

DISTANT TARGETS

Praktisch Forum Voor De Deep Sky Waarnemer



Het elfje onder de perfecte hemel : Deel 2
Planetaire nevels
3 augustus 1997, Chatel, Frankrijk...

Publicatie Van De Werkgroep Deep Sky
Van De Vereniging Voor Sterrenkunde

V.U. : Vermeulen Willy, Heverbaan 24A, 3190 Boortmeerbeek

Afgiftekantoor : Boortmeerbeek



Het Deep Sky waarnemingsformulier.

Zoals u waarschijnlijk al gemerkt heeft zit er bij dit nummer een nieuwigheid : een formulier waarop u gemakkelijk en duidelijk uw waarnemingen op kwijt kunt. Dit is natuurlijk geen verplichting, elke manier om uw waarnemingen in te zenden is voor ons prima. Het is vooral een hulp voor hen die hun resultaten wel ergens neerpennen maar ertegen opzien om dit nog eens in een tekst om te zetten en in te sturen. Er zit geen copyright op deze formulieren, dus u kunt ze naar hartelust copieëren en doorgeven. Dit formulier is samengesteld in Excel 97 en degenen die hun waarnemingen liefst via de computer intikken mogen altijd een copietje opvragen of zelf met dit voorbeeld een formulier aanmaken. Wat we vooral betrachten is zoveel mogelijk amateurs te bewegen hun resultaten op te sturen ; het is voor elke actieve waarnemer vooral interessant om op die manier pareltjes te ontdekken waarvan hij of zij het bestaan niet vermoedde of nieuwe informatie te krijgen over details in deep sky objecten die men zelf al verschillende keren waargenomen heeft.

Wat u altijd al wilde weten over collimatie maar nooit durfde te vragen !

Yves Verbrugge heeft een jaar lang bloed en tranen gezweet maar eindelijk is het er : een meesterwerkje over het afstellen van uw telescoop. Een onderwerp dat dikwijls vergeten of geschuwd wordt uit onwetendheid maar enorm belangrijk is als u het uiterste uit uw telescoop wil halen (in België zeker geen overbodige luxe). Deze uitgave beslaat 35 pagina's en bevat naast een even deskundige als gemakkelijk begrijpbare tekst ook een massa tekeningen die maken dat zelfs een leek die nooit een telescoop van binnen gezien heeft begrijpt waarover het gaat. Voorlopig wordt dit werk uitgegeven op losse pagina's die door de gebruiker desgewenst in plasticen kftjes kan gestoken worden om de vochtige Belgische nachten te overleven. Het is namelijk de bedoeling dat dit een handleiding is die gebruikt kan worden waar de telescoop staat : onder de sterrenhemel. Hierdoor wordt ook de prijs democratisch gehouden, zodat u met de verzending inbegrepen slechts 150 fr. betaald. U kunt dit bedrag storten op rekeningnummer : 733-2300415-90 met de vermelding :Collimatie.

Summer Starparty, 21-22-23-24 aug. 1998.

Zoals u weet organiseert Deepie alleen maar groter wordende starparties. Dit jaar (de derde maal) wordt een verlengde, geïnternationaliseerde versie van de Boogie Woogie Starparty op touw gezet. Met A.P.O.L.O. en WEGA als co-organisatoren, hulp van de JVS staf en nog andere kernen (zoals Sirius) wordt dit een mega-evenement. De plaats, Viroinval (Naamse Ardennen) ,is dan ook een uitstekende plek voor dit gebeuren. Het ligt vrij afgelegen en s' nachts gaat de omliggende verlichting uit. Overdag zijn er voordrachten, een heuse astrobeurs, een BBQ, een voetbaltoernooi, een coctailbar, een chill-out zone en andere zomerse recreatiemogelijkheden. Alle info over de Summer Starparty bij Bart Cockx (Steynstraat 178, 2660 Hoboken, 03/827.83.78) of bij Gert Bonné (bartbon@mail.dma.be).



DISTANT TARGETS

Praktisch Forum Voor De Deep Sky Waarnemer

Jaargang 3, nr.10 (Zomer 1998)

Inhoudstafel

- 2 Evenementenkalender**
- 4 Het elfje onder de perfecte hemel : Deel 2**
Lieven De Vlamincx
- 7 Thuis bij...**
Josch Hambsch en zijn "buiten-WC"
- 8 M56 bij 290 keer !**
Ronny Van Cauwenberghe
- 10 Lezersbrieven**
- 11 Rubriek : Object van het seizoen**
NGC 6633 : Een fijne degustatie
- 12 Planetaire nevels**
Een mooi zomerproject !
Filip Feys
- 16 3 augustus 1997, Chatel, Frankrijk...**
Reisverslag
Willy Vermeylen
- 20 Rubriek : Waarnemen**
Visual Confrontations
- 28 Duo waarnemingen in Merelbeke**
Gunther Groenez en Lieven De Vlamincx
- 31 Abonnementservice**
- 32 Ledenbestand**

Voorpagina : Adrie Suijkerbuijk fotografeerde de melkweg in het sterrenbeeld Cygnus.
De foto werd genomen in Puimichel op 6/7 september 1997.
Er werd 120 min. belicht op TP 2415 hyper.
Er werd gebruik gemaakt van een objectief Nikkor 50 mm f/1.4 (diafragma op f/4)
met een H α filter van Lumicon.

Het elfje onder de perfecte hemel : Deel 2

door *Lieven De Vlaminck*

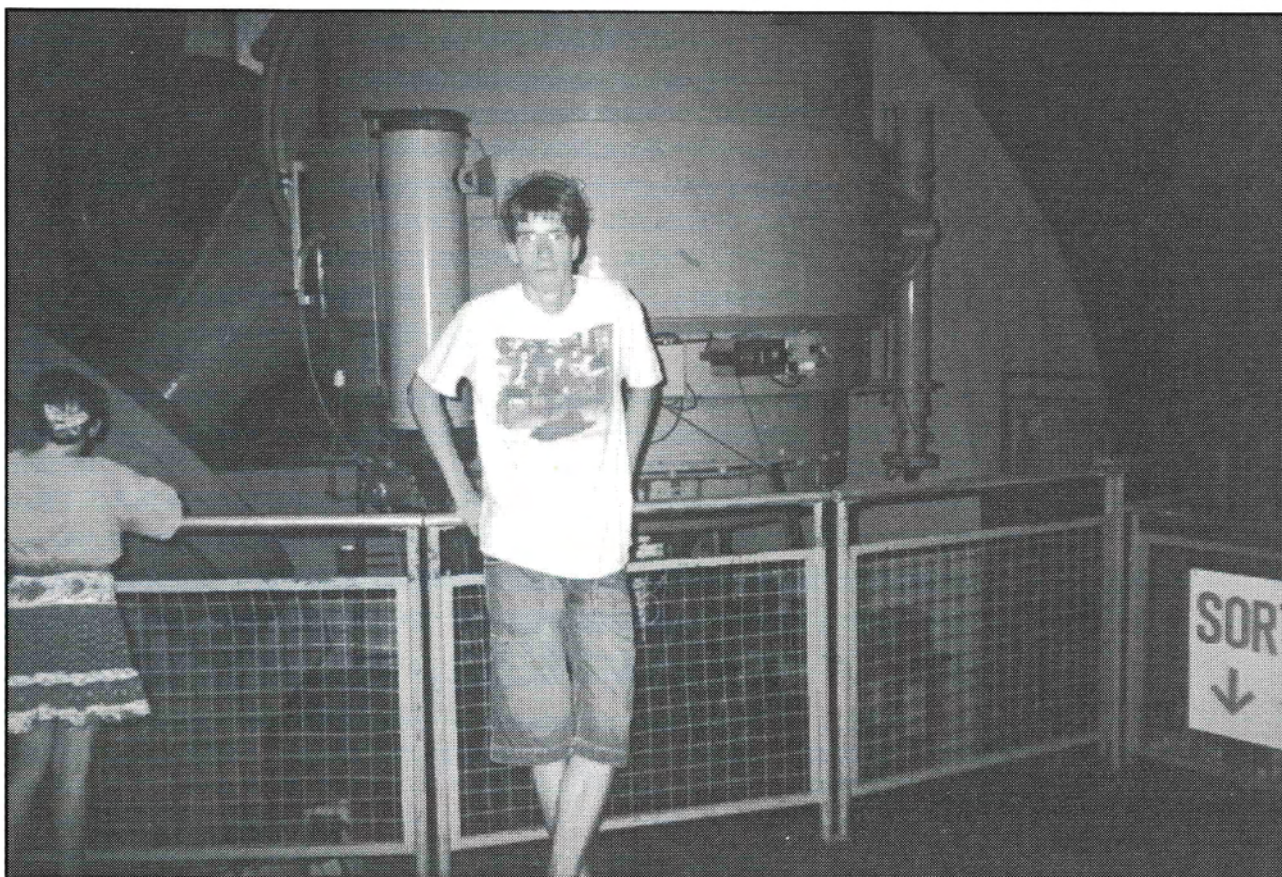
Weeral een jaartje voorbij, en voor de tweede maal (zie Distant Targets 3) werd ik op de jaarlijkse reis, deze maal richting 'La Douce Provence, ou on travaille lentement le matin, et doucement le soir', vergezeld door mijn 115 mm Dob. Het kijkertje was sinds vorig jaar verrijkt met een 26 mm Plössl oculair en een 2x BARLOW, en wederom trok ik met volle moed richting Frankrijk.

Na een slopende reis kwamen we ginder aan, en het werd me al gauw duidelijk dat dit een astroparadijs zou worden : staalblauwe hemel, nieuwe maan, en : de zuivere en onverlichte hemel van de Provence! We zaten weer in zo'n godvergeten gehucht met in totaal twee straatlampen, die helaas en in

tegenstelling tot vorig jaar, 's nachts niet werden gedoofd. Jammer, maar ik heb er weinig last van gehad.

Bij de eerste gelegenheid stormde ik naar buiten, en ja hoor : daar had je de zomermelkweg, fier het uitspansel overweldigend, met al zijn donkere laantjes en wolkjes. Sagittarius en Schorpioen zaten helaas in de richting van een van de twee straatlampen, maar dat interesseerde me op die moment niet zo veel, want ik was thuis tijdens een Megastarsessie gestoten op Hickson 68, in Canes Venatici, vlakbij een ster van magn. 6.4. Ik kende geen enkele Hickson die binnen het bereik van een elfje zou moeten liggen (tenzij misschien één enkel stelseltje), maar Megastar toonde me dat drie van de

vijf stelsels te zien zouden moeten zijn, nl. NGC 5353, NGC 5354 en NGC 5350; in hetzelfde beeldveld zou NGC 5371 ook te doen moeten zijn, zodat ik met een beetje geluk drie of vier stelseltjes in één beeldveld zou kunnen proppen. Met een kloppend hart schoof het elfje richting Canes Venatici, en jawel hoor, daar zag ik drie leden van Hickson 68, inclusief NGC 5371! Bij 69x noteerde ik (in extase) : "Prachtig!! Een mooie Hicksongroep, met een 115 mm!! De twee stelseltjes bijeen zijn NGC 5353 (bovenaan) en NGC 5354 (het onderste). Beiden hebben een stervormige kern, maar die van NGC 5353 is het helderst, en de kleine waasjes raken elkaar net. Deze twee



De auteur bij de kijker van "L'Observatoire de Haute-Provence".

zijn het helderst (en NGC 5353 is iets helderder dan NGC 5354). NGC 5350 is het derde zichtbare lid van Hickson 68, en ook het zwakste : een vormeloze vlek, enkel door sterk perifeer kijken zichtbaar (ook voor NGC 5353 en NGC 5354 is perifeer kijken nodig). NGC 5371 is geen lid van Hickson 68. Dit stelsel is het grootst en nog iets zwakker dan NGC 5350 (en dan ook héél zwak). Een grote, ovale, zwakke vlek."

Sterk onder de indruk wankelde ik van het terras, waardoor ik uit de beschutting van een struik kwam, en bijna tegen de vlakke ging door de krachtige mistralwind, die de Provence vaak ondersteboven haalt met gemiddelde snelheden van meer dan 100 km/u (wat het voetballen overdag wel enigszins bemoeilijkt). Het was dus onmogelijk om die nacht van op het grasveld achter het huis te

observeren. De volgende nachten ging de Mistral echter liggen, zodat ik grote delen van de hemel kon doorploegen.

Bij wijze van herinnering aan vorig jaar, deed ik onder meer een tochtje door de Schutter en omstreken, wat wel enigszins bemoeilijkt werd door die ene straatlamp. Vers in het geheugen lag natuurlijk nog M17, de Omeganevel. Ook deze maal toonde hij zich zoals vorig jaar, maar ik kon er deze keer eens wat andere vergrotingen op toepassen. Dit blijft toch een uitzonderlijke nevel. Sla me dood, maar ik had nog nooit (of toch niet bewust) M16, de Arendnevel, gezien. Daar heb ik nu dus verandering in gebracht, maar ik had eerlijk gezegd meer verwacht dan de enkele nevelvlekken en de open cluster die ik gezien heb. Niet dat dit geen mooi object is (lelijke objecten bestaan trouwens niet), en het is een spectaculair zicht, maar ik had van

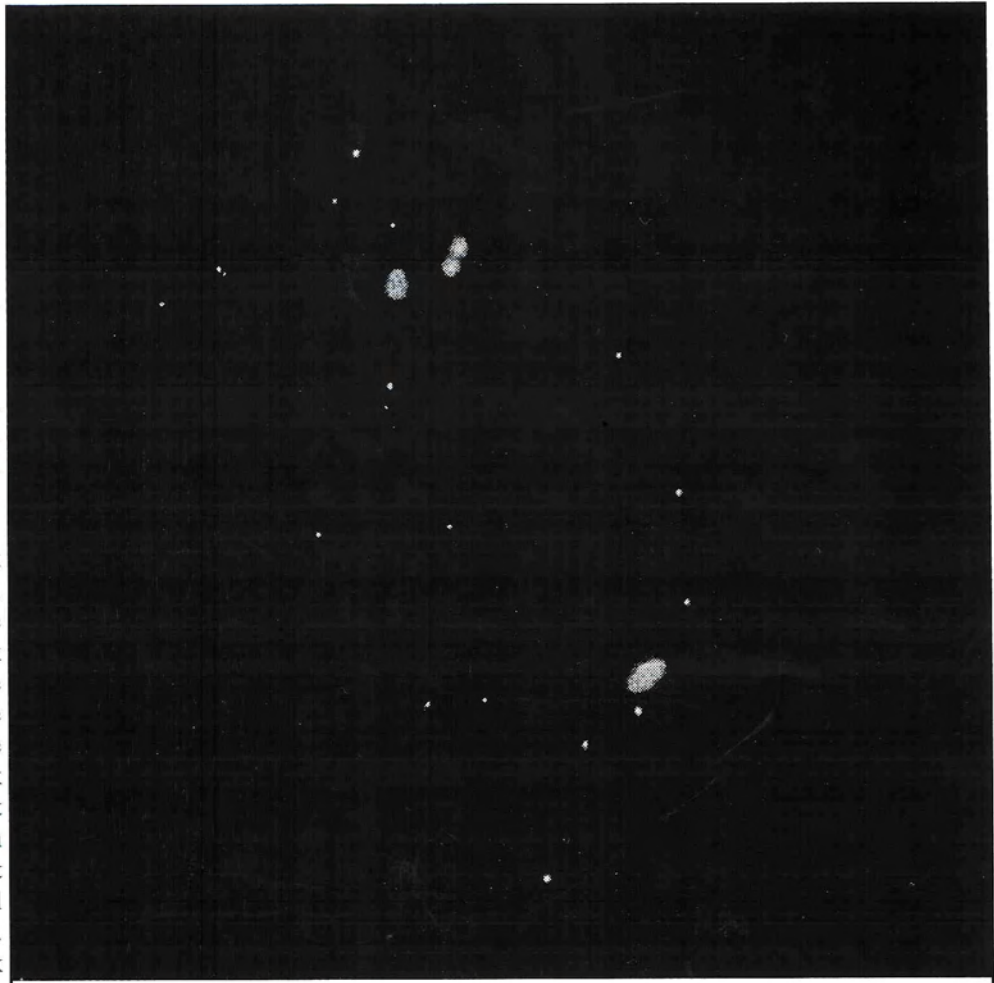
de beruchte *Arendnevel* meer verwacht. Wederom misleid door de vele Hubblefoto's...

In het geval van een object als M8, de Lagunenevel, kan je natuurlijk blijven kijken op de vele fijne(re) structuurtjes en details, en steeds als je je blik afwendt, springt er wel een op andere krulletje naar voren dat je nog niet gezien had. Ik heb dit object, cluster plus nevel, dan ook mijn volle aandacht gegeven. Nog mooier dan M8 vind ik M11, de Wilde Eend cluster in Scutum. De charmes van dit object zijn, zeker door een 115 mm, naar mijn gevoel wel geëvenaard (door bv. de Dubbelcluster), maar nooit overtroffen. Bij het kijken naar dit object zag ik een wazige vlek met vele sterretjes die er af en toe uitspringen. Aanschouw echter, de mirakels van het perifeer kijken! De volledige nevelachtigheid lost op en wordt een jungle van fijntwinkelende

sterretjes, krioelend alsof ze te weinig plaats hebben in de dichte cluster, en alsof ze er elk moment kunnen uitbarsten en tegen je oculair plakken (stel je voor!). Zo is het begrijpelijk dat ze vroeger niet wisten of het om een bolvormige of een open cluster ging. In één woord (hou je vast) : dynamisch! "Het moet een enorm monnikenwerk zijn om dit te tekenen!", zo dacht ik, maar wat zag ik bij het thuiskomen in Distant Targets 6? Een tekening van M11 door Gert Bonné! Proficiat, Gert!

In die omstreken vind je ook nog M24, een open cluster die zich voor mij kan doorgaan voor de perfecte doorsnee cluster, maar dat neemt niet weg dat hij de opzoeken zeker waard is!

Iets hoger boven de horizon trekt de zwaan de zomer moeizaam vooruit, en gunt ons een blik op een schat aan Deep Sky objecten. Wist u dat er



Hickson 68 (NGC5353, 5354, 5350) en NGC 5371 door een elfje vanuit de Provence

tussen de vleugels van de zwaan een paard meedraaft? Jawel, ik heb het over NGC 6910, een geestig clustertje dat Bart Cockx mij eens getoond heeft. Dit object is het waard om eens goed lang naar te gapen. Na een tijdje kijken is de vorm inderdaad onmiskenbaar die van een dravend paard. Prachtig!

Voor wie van rariteiten houdt: aanschouw Biurakan 2! Wat?! Jawel, dit is een open cluster, en bij lage vergroting (< 35x) zie je drie losse clusters in eenzelfde beeldveld, nl. NGC 6871, NGC 6883 en Biurakan 2. Het is wel sterk aan te raden een Megastarkaartje of iets dergelijks bij de hand te hebben, want ze zijn niet

gemakkelijk te onderscheiden van de Melkwegachtergrond. Toch een bijzondere leutigheid.

Volgende: M109, een zogeheten moeilijke Messier, en hierbij verwijs ik naar Distant Targets 5, waarin Willy Vermeulen dit met een 22.5 cm onder een miserabele hemel een lastig stelseltje vond. Met mijn 11 cm spiegelen glas minder, vond ik M109 niet gemakkelijk, maar ook niet echt moeilijk. Een langgerekt vlekje, eenzaam door het luchtledige drijvend...

Enkele getalletjes lager vinden we M103, een clustertje in Cassiopeia. Dit vind ik persoonlijk ook een object naar mijn hart: klein, fijn,

compact, en zeer goed reagerend op perifeer kijken, zodat vele sterretjes tevoorschijn springen. Ik heb er verkeerd aan gedaan dit niet op papier te zetten, maar dat doe ik nog wel eens (hou de rubriek Visual Confrontations in het oog!).

Ik sluit zoals vorig jaar af met M27, de Halternevel. Vorig jaar vroeg ik me af of de centrale ster met een elfje zou te zien, maar de bewolking verhinderde mij dit uit te proberen. Nu schoof M27 natuurlijk al snel in het beeldveld, en het zicht was adembenemend. Thuis kan ik duidelijk de haltervorm zien, maar onder een Provençalse hemel was de buitenste, coconvormige halo (of heet dat een enveloppe?) ook te zien, zodat het heldere, haltervormige deel daar mooi was in ingebed. Om terug te komen op de centrale ster: nee hoor, die is niet te zien, en ik laat alle hoop om die ooit met mijn elfje te zien met een gerust hart varen, want Megastar toonde me net: "Mag. centrale ster: 13.9", en niet magn. 12.0, zoals ik vorig jaar uit een andere bron had vernomen...

Als allerlaatste (daarna stop ik, beloofd!) wil ik nog een astrotoeristische tip meegeven aan al wie in de Provence zou terecht komen. Vergeet zeker niet een bezoekje te plegen aan "L'Observatoire de Haute-Provence". Daar kan je een blik werpen op (maar helaas niet door) een kijker met een hoofdspiegel van 193 cm, in een koepel met een diameter van 20 m. Op de site staat ook nog een 150 cm, een 120 cm, een 80 cm en een 40 cm kijker, maar die zijn niet te bezoeken. Het hele bezoek (inclusief "Le Spectacle") is zeker de moeite waard.

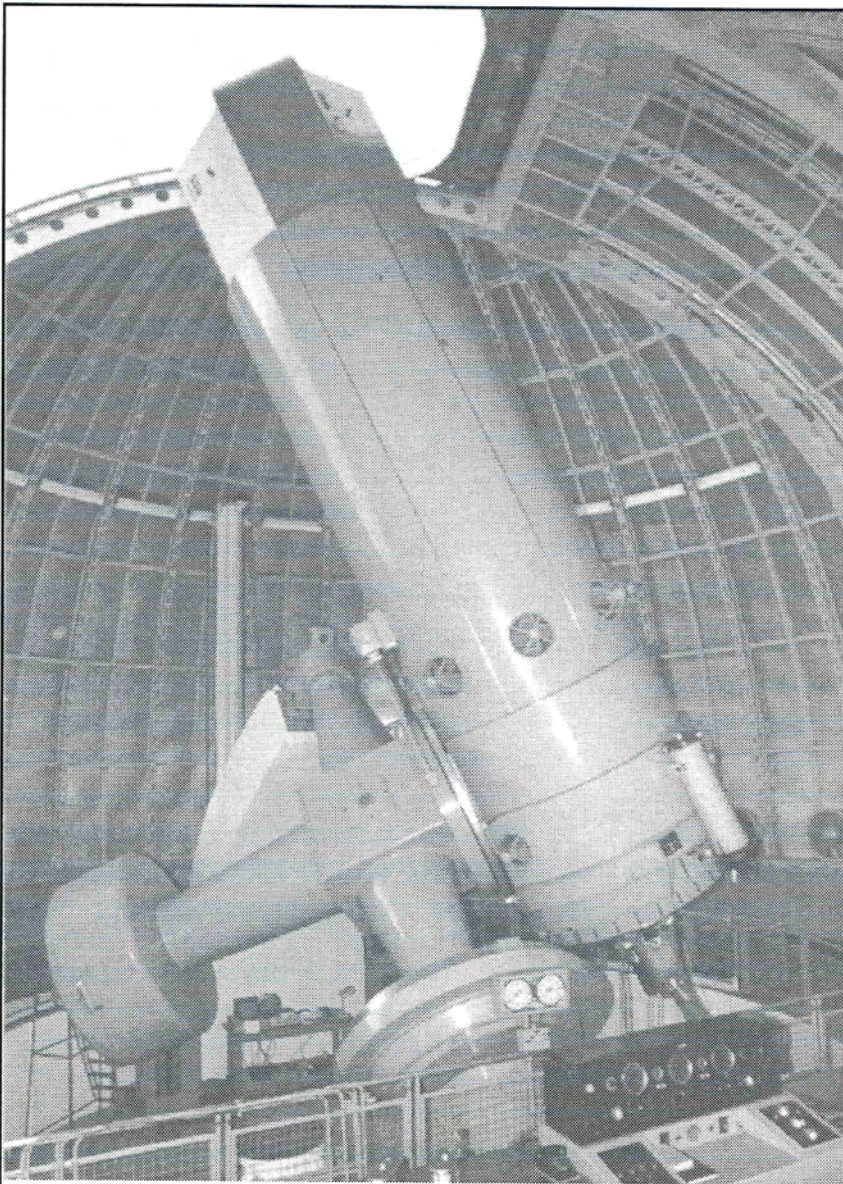
Lieven De Vlamincx

Fraterstraat 160

9820 Merelbeke

09/231.42.98

j.devlamincx@planetinternet.be

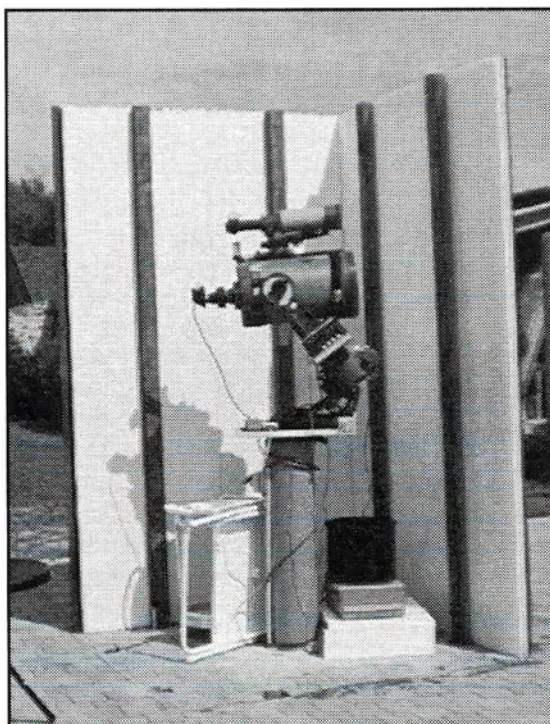


De 193 cm kijker in "L'Observatoire de Haute-Provence".

Thuis bij ...

Josch Hamsch en zijn "buiten-WC"

Te Mol



De "buiten-WC" gedeeltelijk gedemonteerd met de C8 op zijn vork.

Josch, wordt dat een buiten-WC ? Dat was de vraag van mijn burens als ik mijn sterrenwacht aan het bouwen was. Ik moet toegeven in gesloten toestand lijkt het daar nogal sterk op, maar niettemin moest ik toch lachen. Aan de burens werd natuurlijk duidelijk gemaakt, dat het de bedoeling was in het "WC-tje" een sterrenwacht in te richten. Ik wou eens een permanente opstelling voor mijn kijker en eindelijk van het binnen en buiten gesleur van het materiaal af zijn.

Mijn passie voor het sterrenkijken begon meer dan 25 jaar geleden met een boek over de sterrenhemel, dat ik op mijn verjaardag kreeg. Enkele jaren later kocht ik dan mijn eerste telescoop, een elfje, dat ik in 1980 omruilde voor een tweedehands C8. Deze doet nog altijd goede diensten

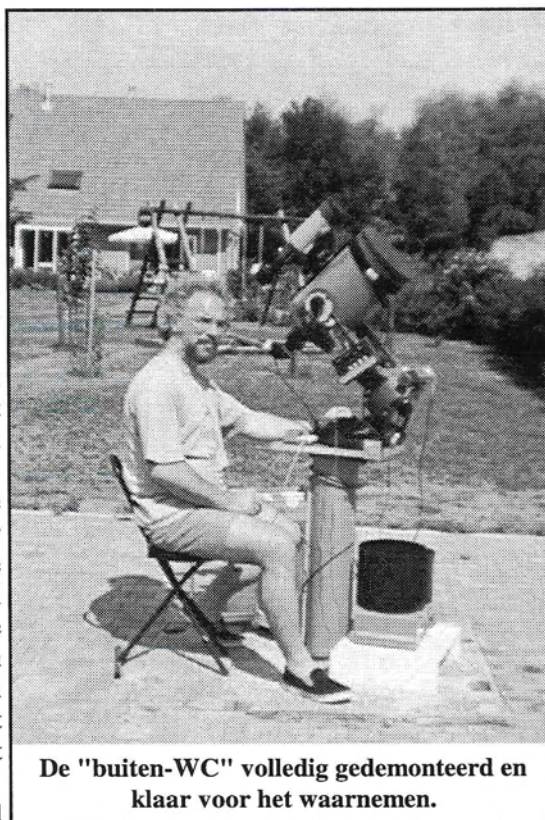
zijn al te zien geweest in Distant Targets. Ik werk zowel met zwart wit als met kleuren films en doe ook een beetje aan beeldbewerking met de PC via PhotoCD.

Intussen is ook mijn kijkerpark gegroeid met een 32 cm Dobson en een heel transportabele C5. Om het zoekwerk naar de nogal zwakke Deep Sky objecten te vergemakkelijken zijn al de kijkers met digitale deelcirkels uitgerust. In het verleden heb ik nogal wat uren verspilt met zoeken en toch niet vinden.

Sinds 1994 ben ik ook lid

van de VVS en bijna twee jaar geleden werd de lokale vereniging ANDROMEDA Mol door mij gesticht. Met een tiental leden organiseren wij regelmatig sterrenkijkavonden en organiseerden ook STARPAW97. Voor volgend jaar staat van 12 tot 14 maart STARPAW99 op het program. Voor wie graag met mij contact wil opnemen kan dit steeds doen op volgend adres :

Josch Hamsch
Oude Bleken 12
2400 Mol
014/310507
hamsch@irmm.jrc.be



De "buiten-WC" volledig gedemonteerd en klaar voor het waarnemen.

M56 bij 290 keer !

door *Ronny Van Cauwenberghe*

In de zomereditie, Distant Targets nr. 6, vraagt Bart Cockx naar waarnemingen (en info) betreffende verschillende Deep Sky objecten. Eén daarvan is M56. Speciaal op zijn verzoek heb ik de zwarte tubus (C8) in die richting geduwd. Ondertussen bedacht ik dat het 218 jaar geleden wel een beetje anders moet geweest zijn.

M56 : Globular starcluster in LYRA. Mag. : 8,3 of 8,9 of 9,5 afhankelijk van de bronnen. Schijnbare diameter : 7,1'. Afstand : volgens de laatste berichten ca. 32.000 lichtjaar.

Deze compacte sterrenstad werd door Charles Messier (0 17301+1817) vanuit Parijs ontdekt op 23 januari 1779. Eigenlijk had bij deze cluster al enkele dagen eerder gevonden. Messier heeft M56 ontdekt op de avond van 19 januari

1779, dezelfde dag toen hij komeet 1779 ontdekte. Op 23 januari 1779 heeft hij gezien dat M56 niet bewoog en dus onmogelijk een komeet kon zijn. Messier legde op 23.01.1779 de positie van M56 vast door te refereren naar de ster Cygni 2 in het sterrenbeeld "Zwaan" vlakbij. Messier beschreef M56 als volgt : *"Een nevel zonder sterren, nevel met weinig licht. De nevel bevindt zich op de rand van de melkweg met een heldere ster van Mag 6 ernaast.*

Een week later, op 31 januari 1779, terwijl komeet 1779 de sterren g en b Lyra passeert, ontdekte Messier de beroemde Ringnevel : M57.

In veel boeken voor amateur-astronomen wordt bij het sterrenbeeld Lyra helemaal geen aandacht besteed aan M56. In sommige boeken wordt M56 zelfs

niet eens vermeld. M56 wordt in de vergeethoek gedrukt omdat de nabije en meer spectaculaire Ringnevel (M57) de hoofdrol opeist. Bovendien is M56 voor beginnende amateurs, of voor amateurs met kleine optiek, een moeilijk object. Het centrale, en tevens het helderste deel van de cluster is met een schijnbare diameter van 1.8 klein te noemen. Komt daar dan nog bij dat er geen zekerheid schijnt te bestaan over de magnitude : de boeken vermelden magnitude 8,3 1 8,9 of 9,5.

De bolhoop M56 komt mij lichtzwakker voor dan de Ringnevel. Daarom vind ik Mag 9,5 een redelijk correcte aanduiding.

Bij een vriendelijk ratelende volgmotor, begint een nieuwe reis naar M56. Een reis waarbij ik de gesloten bolhoop zo dicht mogelijk wil naderen.

We schrijven :

Logboek 21 september 1997, 2100u MEZT - 2330u MEZT.

Optiek : 20cm SCT = C8 (F/D 10)

Heldere nacht, beetje wind, temp. 12° C, opkomende maan in LK.

Grensmagnitude 4,5 (volgens Bart Cockx op het randje van Mag 5)

M56 GCL, LYRA

* 25 mm Televue (81x) :

M56 gemakkelijk gevonden, doet zich voor als een zwak pluizig vlokje bij een heldere ster.

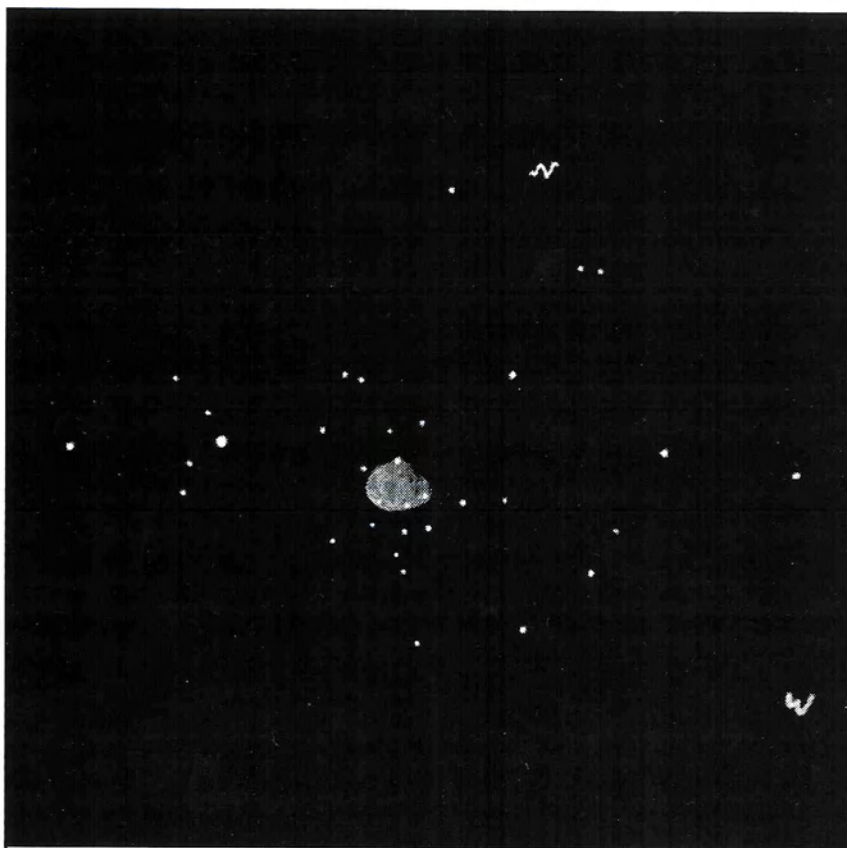
* 15mm Televue Panoptic (135x) :

Nog steeds nevelig object, vorm is moeilijk te bepalen. Geen lichtverlies, iets meer detail, meer omgevingssterren. Bij perifeer waarnemen : begin van korreligheid aan de rand van M56.

* 9mm Televue Nagler (225X) :

Praktisch geen of weinig lichtverlies. Duidelijk meer detail : meer omgevingssterren én opflitsen van enkele sterren aan de rand van de cluster.

De cluster blijft nevelig bij



Getekend door de auteur met een C8 bij 290X.

rechtstreeks waarnemen. Perifeer wordt de rand nu duidelijk korrelig en kunnen een viertal sterretjes (in de rand) van de cluster onderscheiden worden.

M56 bij 225X geeft het mooiste beeld.

* *7mm Televue*

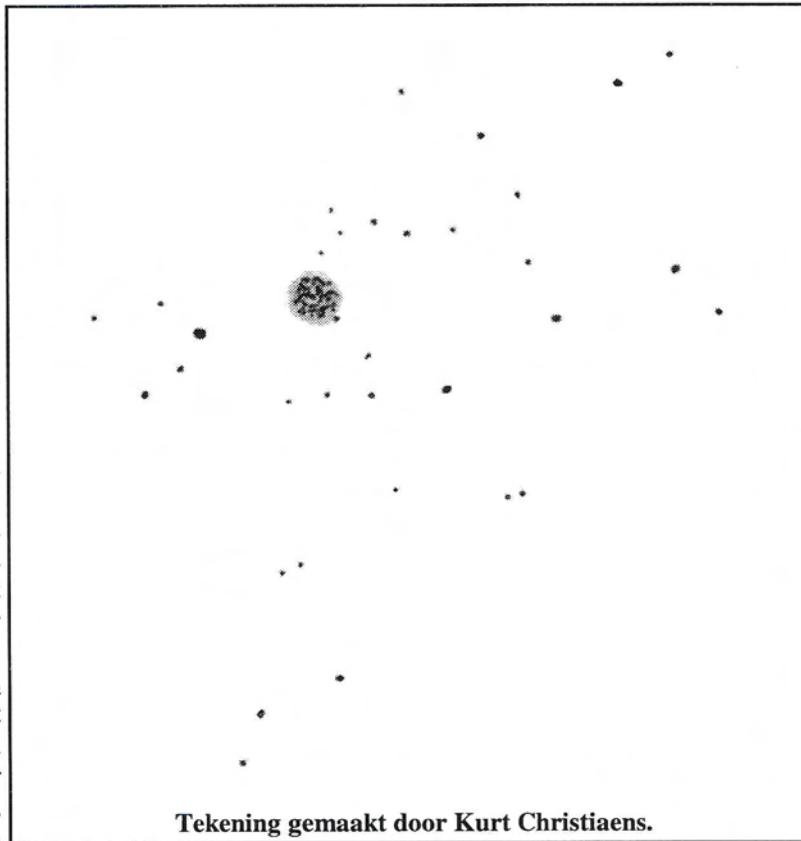
Nagler (290X):

Bij 290 X krijg je de sterrenstad bijna vlak voor je neus, nu wel met duidelijk lichtverlies. Na gewenning van het oog, licht de cluster weer op en geeft hij de meeste details prijs! Perifeer krijgt de cluster een korrelige structuur net zoals bij 225X, maar nu kunnen

meerdere sterretjes onderscheiden worden. Sommige zie je aanflitsen in de bolhoop. Bij langdurig perifeer waarnemen, zie je het kern van de

cluster lichtjes 'gloeien'.

Bij deze vergroting staat de nabij gelegen ster van Mag 6 weliswaar niet meer in het beeldveld. (Zie



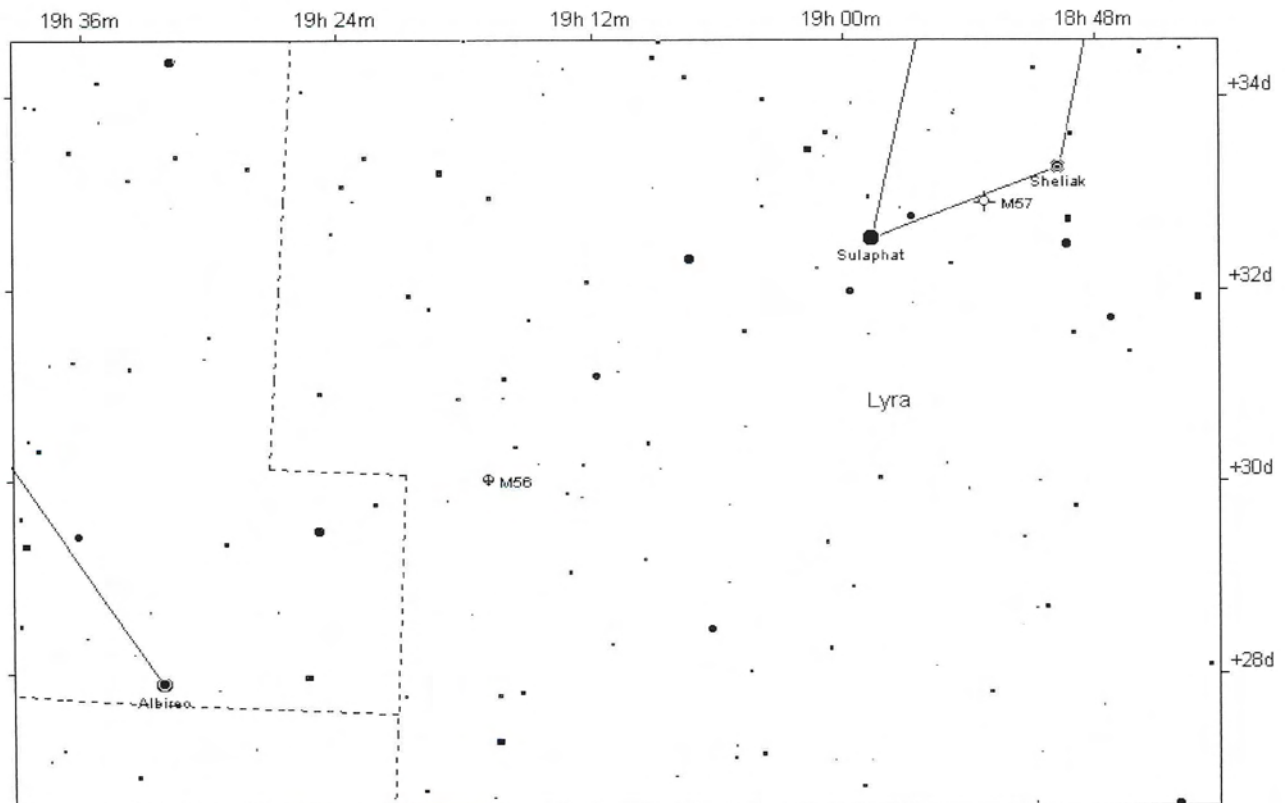
Tekening gemaakt door Kurt Christiaens.

tekening)

Opmerking.

Veel Deep Sky waarnemers zweren bij lage vergrotingen. Lage vergrotingen geven in de meeste gevallen wel de mooiste overzichtsbeelden, maar niet altijd de details. Iedereen probeert wel eens een sterkere vergroting, maar van zodra er lichtverlies optreedt, haakt men af. Een beetje jammer eigenlijk. Men moet al eens zotte dingen durven uitproberen. Wanneer je geduldig je oog laat gewennen aan het wellicht licht, dan komt het object terug en ontwaar je vaak meer details.

Helaas, deze methode is niet op alle objecten van toepassing en bovendien heb je een goeie seeing nodig. Een goede bestendigheid van



de atmosfeer is immers noodzakelijk om hoge vergrotingen te gebruiken (planetenwaamemers weten daar alles van). Ook het soort object kan bepalend zijn. Het ene object kan je sterk uitvergrooten en bij een ander object mag je een bepaalde lage vergroting juist niet overschrijden. De praktijkervaring zal het

uitwijzen. Uw kanon buiten zetten en meteen proberen! Doen!!!
Stuur uw reacties en/of ervaringen naar Bart Cockx, Steynstraat 178 te 2660 Hoboken.
Veel groeten,

Van Cauwenberghe Ronny

**Muggenberglei 253
2100 Deurne**

Lezersbrieven

Beste Distant Targets,
Graag wou ik iets kwijt over de strijd tegen lichthinder. Ik heb namelijk verkregen dat de GB in mijn buurt zijn lichtreclame zal doven van 22u tot 7u. Ook mijn burens zullen rekening houden met mijn hobby. Er is zelf een van mijn burens die zijn twee zware lichten naar beneden heeft gericht. Ik woon eigenlijk al op een redelijk donkere plaats, maar er is wel een TL-lamp die nogal stoort. Op die lamp komt nu een schakelaar op, zodoende dat ik die kan doven als ik aan het waarnemen ben. Zo zie je maar als je een beetje moeite doet, je toch iets kan bereiken. Tenminste als je het op een vriendelijke manier vraagt.

**Regean Clauw
Kronkelstraat 1
8650 Houthulst**

Leve de astronomie!

Een avondje waarnemen in het Merelbeekse.

Het is weer zo'n blauwe maandag ergens in maart: reeds een veel te lange tijd een dik wolkendek en geen ster aan het firmament te bespeuren. Maar toch dan, die ene avond zijn de weergoden mij gunstig gezind in Merelbeke en laten ze de wolken voor één avondje achterwege, weliswaar midden in de (school)week, maar zo is het nu eenmaal, en wie ben ik om te protesteren tegen de grillen van moeder natuur?

Vol goede moed en na een zware schooldag rol ik het elfje naar buiten, mijn oprit op. De seeping is weer alles behalve om van achterover te slaan, maar ook dat neem ik er gerust bij.

Ook enkele paraplu's moeten eerst opgesteld worden, zodat de hinder van die twee straatlampen enigszins binnen de perken wordt gehouden, en de stralenkransen van de lampen aan de overkant van mijn tuin zitten gelukkig net achter die struik, zodat mijn oculair nog net binnen de schaduwkegel valt.

Hoewel de lente in aantocht is, blijven de temperaturen bijster laag, en met een sjaal rond het hoofd gebonden installeer ik me achter het oculair. Alhoewel, eerst eventjes op de rug gaan liggen om met het blote oog te genieten van de winterhemel. Erg opmonterend blijkt dit niet te zijn, want strooilicht, struiken, paraplu's, daken, schuttingen en UFO's beperken de waarnemingszone tot een goeie 40° rond het zenit. Toch kan ik merken dat Capella in het zenit staat, dus zouden de andere hoofdsternen van de Voerman daar ook ergens moeten pogen om hun zwakke schijnsel door de lichtkoepel van Gent heen te laten priemen. Met Distant Targets 8 in de hand besluit ik enkele Open clusters in Auriga voorgeschoteld door Bart Cockx te bekijken.

Al gauw blijkt dat extremiteten weer niet aan bod zullen komen, en wanneer ik dan toch met de moed der wanhoop M38 tracht te laten buigen voor mijn lodderig oog, blijkt dat mijn ouders, gezellig in de warmte voor de TV, voor de laatste maal van de gelegenheid profiteren om deze lenteavond te bezoedelen en aan de burens te bewijzen dat zij meer rook per kubieke meter per seconde door hun schoorsteen kunnen jagen. Mijn

burens, hardnekkige mensen, hebben echter onlangs het debiet van hun schouw vergroot en niet opgevend, gooien ze er nog een stronkje of twee bij, zodat ik al snel door de rook en de CO heen op de tast mijn focusseerknopje mag zoeken. Welja, dan zal ik volgende week mijn zuurverdiende spaarcentjes maar weer opofferen aan een nieuwe zilverlaag voor mijn dierbare 114 mm spiegelend (of laten we zeggen 'reflecterend') glas, en ik zal die nieuwe kijker wel weer uitstellen.

En wanneer dan als bij wonder de schoorstenen toch verstopt raken, en de rook van mijn oprit begint weg te trekken, blijkt dat de eerste lading wolken alweer in mijn richting stoomt en het licht van de tweeling Castor en Pollux ervan weerhoudt mijn netvlies te beroeren. Wanneer ook Sirius aan het oog onttrokken wordt, besluit ik mijn boeltje maar op te kuisen en te gaan slapen. Studeren zal er ook wel niet meer van komen, dus zal ik morgenochtend weer het hoofd mogen buigen wanneer ik voor mijn leraar Latijn verschijn met het flauwe excuus dat ik mijn partieel examen over de Annales van Tacitus niet heb kunnen studeren omdat het 'helder' was gisteravond...

**Lieven De Vlaminck
Fraterstraat 160
9820 Merelbeke
Tel.: 09/231.42.98
j.devlinck@planetinternet.be**

NGC 6633 : Een fijne degustatie

door *Lieven De Vlaminc*k

NGC 6633

Type : open cluster

R.K. : 18h 27m 42s

Decl. : +6'34'00"

Magn. : 4.6

Diam. : 27.0'

Aantal sterren : 30

Dit zalig clustertje houdt zich op in Ophiuchus, hoewel het net op de grens ligt met de Slang, die door de Slangendrager gedragen wordt (vandaar de naam ...).

Het is een bijzonder helder object, met het blote oog moet het zichtbaar zijn, gezien zijn magnitude van 4.6 ; dit is weer een van die objecten die zijn faam heeft mislopen door niet

meer te zijn dan een nummer in de NGC-lijst. Desalniettemin kan dit object verschillende Messier-objecten in schoonheid overtreffen. Een eerste blik door een 115mm kijker op het object toont een tweetal slierten van magn.8 - 8.5 sterren die je van NNO naar ZW begeleiden naar wat het hart van de cluster mag geheten worden. Een van die twee slierten blijkt een samenvoegsel van twee mini-sliertjes te zijn, wat een heel bijzonder effect heeft.

In de kern dan vinden we een hoop sterrenpaartjes, en MegaStar toont dat er ook vier effectieve dubbelsterren te zien zijn. Aan de westkant van het object staat een fijn asterismetje van een zestal sterren, dat lijkt tot de cluster te behoren.

Het geheel toont zich als een heerlijk poeltje van sterretjes, en dit object

mag werkelijk de inluder van de zomer geheten worden.

Wanneer je daar in die gebuurten vertoeft, spring ook eens binnen bij IC 4756, vlakbij NGC 6633. Het is een cluster met een diameter van 52' en 80 sterren. Met een magnitude van tevens 4.6 zal je ervan overtuigd zijn dat ook de IC-catalogus bijzondere show-objecten bevat! Enjoy!

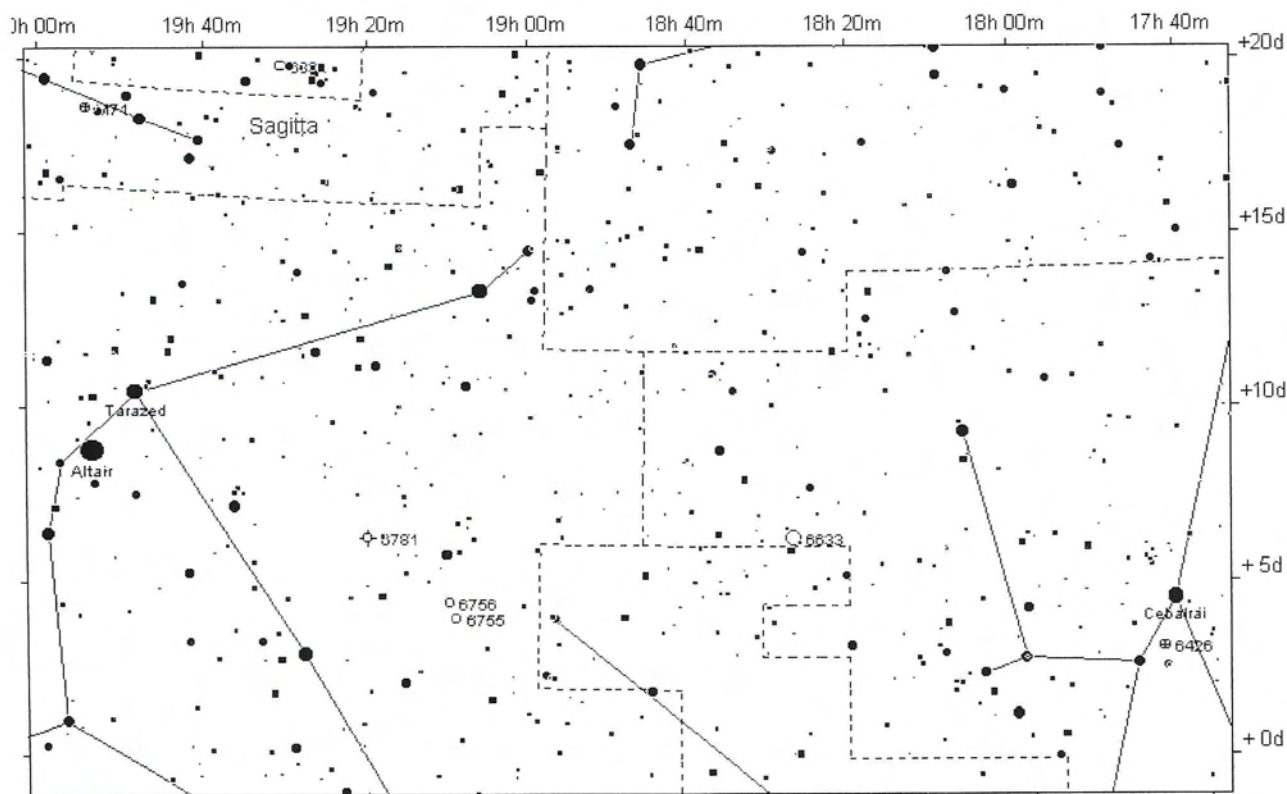
Lieven De Vlaminc

Fraterstraat 160

9820 Merelbeke

Tel.: 09/231.42.98

j.devlaminc@planetinternet.be



Een mooi zomerproject !

Planetaire nevels

door *Filip Feys*

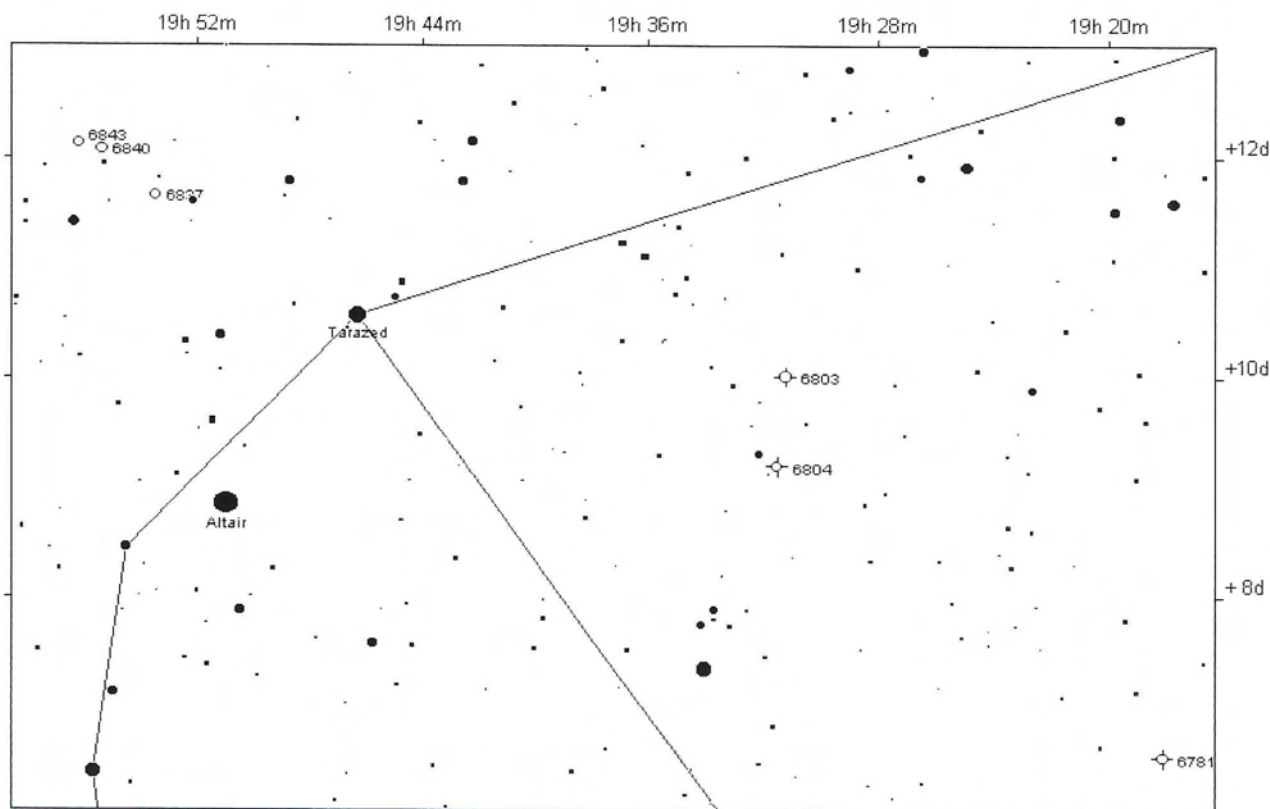
Om bij de bekende planetaire nevels te blijven : **Messier 57 in Lyra**. Reeds met een klein instrument zijn hier al goeie resultaten te behalen. Uit mijn waarnemingen met mijn elfje is de ringnevel bij 41x goed haalbaar : ronde vorm waar de centrale opening nog ontbreekt. Bij 72x is de vorm al eerder ovaal en scherp begrenst met een kleine centrale opening. Bij 150x is de centrale opening goed te ontwaren en omringd door een ovalen ring waar ik geen details kon in onderscheiden. Om een grote sprong te maken : In de 30cm dobson is de detailrijkdom enorm groot. Zo is de nevel bij 59x duidelijk ovaalvormig om bij 98x een verschil van

oppervlaktehelderheid te vertonen in de ring in de vorm van slierten. Op de lange as van de ovaal is de ring langs beide zijden licht onderbroken en ook minder helder. In de centrale opening is er een zwakke binnen nevel aanwezig. Bij 198x hebben beide zijdelingse onderbrekingen wazige, nevelige uitlopers tot buiten de ovalen ringvorm. Bij perifeer waarnemen heb ik waarschijnlijk de centrale ster gezien met op dezelfde plaats, wanneer deze ster niet e zien is, een donkere zone in de zwakke binnennevel. Gezichtsbedrog?!?

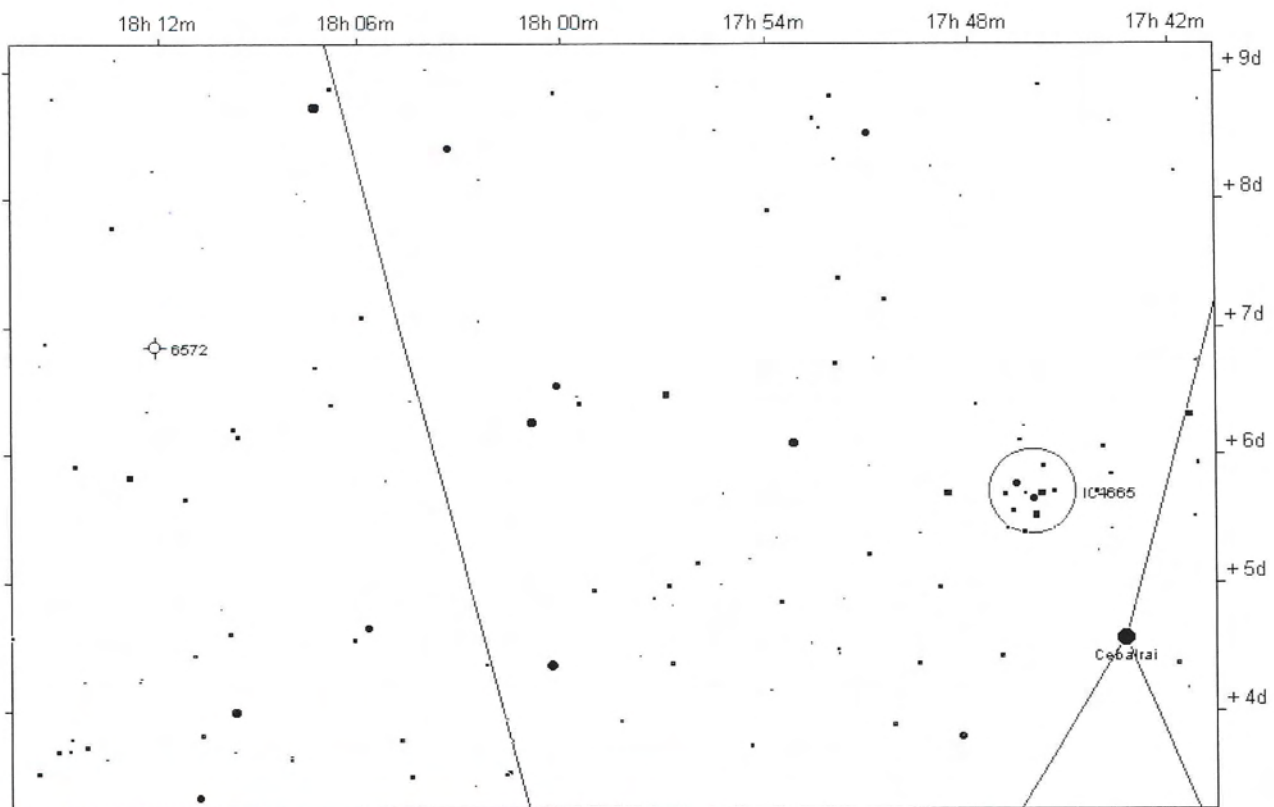
Nu heel wat moeilijker : **Messier 97 in Ursa Major**. Met mijn elfje kon ik alleen maar een kleine ronde zilverachtige nevel onderscheiden

zonder verdere details. Met de 10" kijker was er niet zoveel meer te ontwaren daar de seeing niet al te best was. Toch was er bij 78X een duidelijke ronde nevel te zien met zwakke kernverheldering. Onder betere omstandigheden met de 30cm dobson : bij 98x heel duidelijke ronde vorm met grijze nevel die korrelig overkomt en die donkerder is in het midden.

Messier 27 in Vulpecula is voor niemand een onbekende en met een mag. 7,6p en een diameter van 6,7' is hij goed bereikbaar voor elke telescoop. 'Een pracht van een planetaire nevel' herinner ik mij nog bij het observeren van Hale-Bopp. Met mijn 20x60 bino had ik beiden



De omgeving van Altair in de waterman met rechts 3 planetaire nevels. Beeldveld $10,3^\circ \times 7^\circ$. Sterren tot mag. 9.



NGC 6572 in ophiuchus. Beeldveld $8,8^{\circ} \times 6^{\circ}$. Sterren tot mag. 9.

in mijn beeldveld van $3^{\circ}40'$ (1 februari 97 om 04h45 UT. Tot mijn verbazing kwam M27 helder over met lichte centrale verheldering en mooie ronde vorm in een sterrenrijke omgeving. In de 30cm vertoont hij zich bij 59X in alle pracht (met LPRA) en krijg je direct de indruk een foto voor je te hebben. Er is een heel duidelijke nevelbalk te zien in de vorm van een halter. Langs beide zijden van de nevel, in het oosten en westelijke deel, bevindt er zich een lichte nevel die aansluit aan de hoofdbalk in de vorm van twee ovalen bogen met binnen in een wat zwakkere nevel. De vorm was bijna rond met een diameter van circa $10'$. Bij 110x waren beide aanleunende neveldelen duidelijk afgelijnd door een wat heldere fijne lijn met binnenin langs de oostelijke kant de zwakste nevel in vergelijking met de westelijke kant. Deze vertoonden zich als twee donkere openingen in contrast met de haltervorm. De haltervorm is het zwakst bij de centrale ster van mag. 13,9 en verhelderd dan in noordelijke en zuidelijke richting naar beide

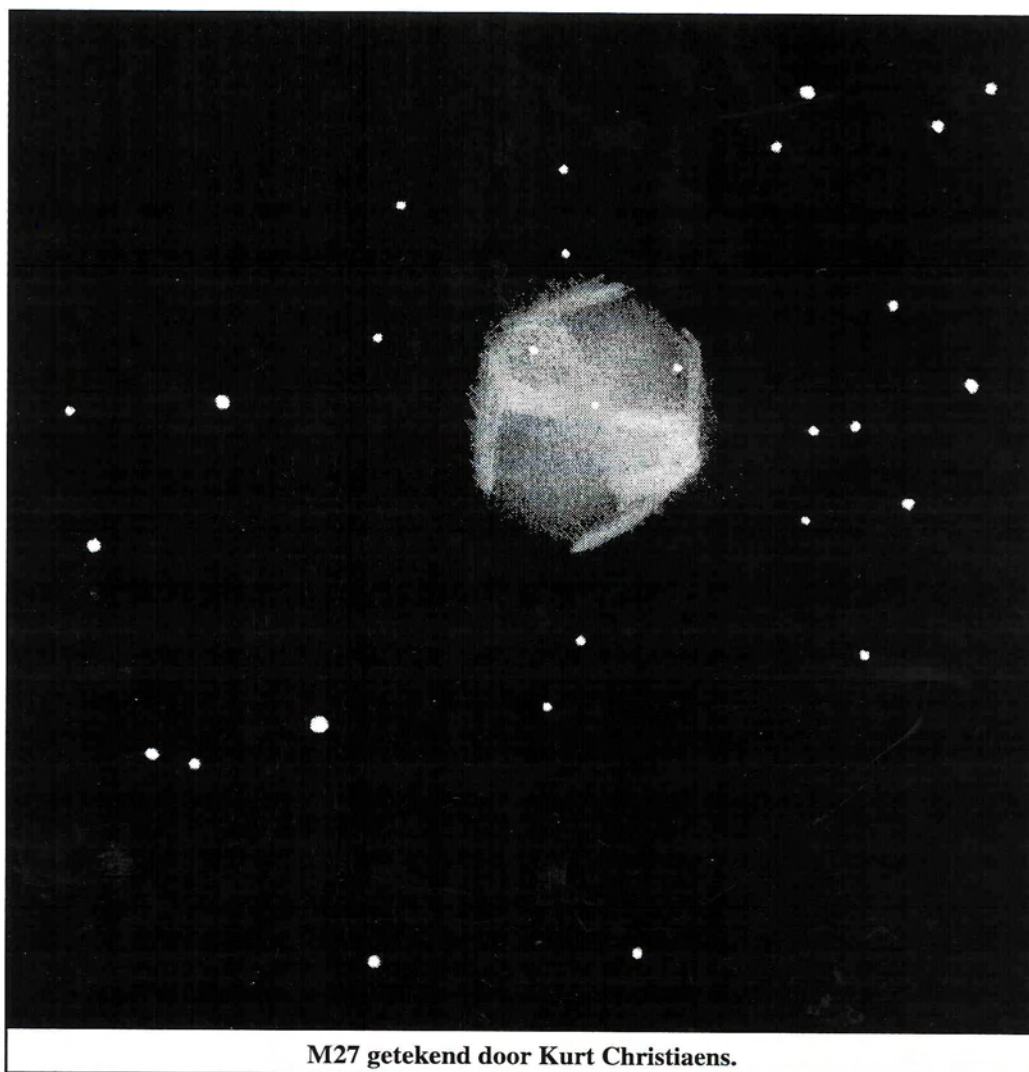
buitenzijden toe. Bij 98x tel ik 4 sterretjes in de nevel en dit loopt op tot 12 leden bij 272X (Zonder filter!).

Na de wat meer bekende planetaire nevels gaan we nu over tot de wat minder geobserveerde objecten en dit te beginnen in het sterrenbeeld **CYGNUS** met **NGC 7008** (mag. 13,3p): een grootte van $86,0''$ en een centrale ster van 13,2. Bij 59x toont de nevel zich zwak en langwerpig van vorm, zonder details met LPRA filter. Bij 98x met UHC vertoont hij zich als ovaal wolkje met aan de noordelijke rand een opvallende verheldering waarvan de vorm rond is. Dit geeft een mooi contrast tussen het noordelijk en zuidelijk deel. Soms vertoont de ronde noordelijke verheldering een 2 tal sterretjes ingebed in de nevel en verder langs de N-O tot Oostelijke kant kan ik een rijtje van vier zwakke sterretjes onderscheiden. Ten zuiden, aanklevend aan de nevelrand, bevindt er zich een dubbelster. De lange as van de planetaire nevel is N-Z gericht.

Een wat moeilijker object wegens

zijn geringe grootte is **NGC 7026** (mag. 12,7p met een diameter van $20,0''$ en een centrale ster van mag. 14,2). De nevel ligt iets te noorden van ster 63 in **CYGNUS** waar hij bij 59x met LPRA net haalbaar is als een gezwollen sterretje. Bij 59x is de nevel omringd door 5 sterren in een halve cirkelvorm met een diameter van zo'n $30'$. Bij 272x met UHC zie ik 3 heel zwakke sterretjes die omringd zijn door de planetaire nevel die zilverachtig overkomt, een ronde vorm bezit en een egaal verlicht oppervlak.

Iets van dezelfde moeilijkheid is **NGC 7048** (mag. 11,3p en een diameter van $61''$ met een centrale ster van 19,1). Deze planetaire nevel heb ik op dezelfde manier moeten zoeken als **NGC7026**: eerst zoeken bij 147x en 272x (met UHC) om daarna het neveltje met zekerheid te observeren bij 59x waar hij net haalbaar is met de LPRA filter. De planetaire nevel ligt iets ten ZW van een groepje sterren. De vorm is rechthoekig en tamelijk scherp begrensd met een korrelig oppervlak dat iets verheldert naar de kern toe.



M27 getekend door Kurt Christiaens.

Ten N-W van de nevel bevindt er zich een zwakke rij van 4 sterren die juist tegen de rand van de nevel aankleven (dit bij vergrotingen tussen 147x en 272x). Bij perifeer observeren is het soms net alsof de nevel ringvormig overkomt en in bezit van een heel zwakke centraal gelegen ster (bij 286x).

De **NGC 40** is een mooie planetaire nevel van mag. 10, 7p (diameter : 48" en een centrale ster van mag. 11,6). De nevel is tamelijk gemakkelijk te observeren en viel reeds op bij een lage vergroting zonder enige filter. Het neveltje vertoont zich vormloos en zwak en is rond de opvallende centrale ster gesponnen (bij 59x). Bij 98x met UHC is het alsof er een verlichte cirkel of beter een verheldering in de planetaire schijf de centrale ster volledig omringt en zo een donkerder deel veroorzaakt in het

centrale gebied. Dit vooral bij perifeer kijken. Bij 147x met UHC is de centrale ster omgeven door een ronde granuleuze schijf met aan de N-O en Z-W kant 2 heldere gebieden in de vorm van cirkelsegmenten die concentrisch meelopen. Bij 294x én zonder filters ontwaart ik 2 heel zwakke sterren ten westen, net buiten de planetaire nevel en een zwak sterretje aan de noordelijke kant, net op de rand van de nevel. De nevel is prominent aanwezig maar vertoont geen details zoals het gebruik van UHC-filter.

Nu een ander geval en dat is **IC 1470** die beschreven staat als planetaire nevel op de desk editie van de sky atlas en waar MegaStar dit object beschrijft als een 'bright nebula' met een grote van 15,0' en zonder vermelde magnitude. Bij 59x vertoont dit object zich als een gezwollen, klein sterretje temidden

in een groepje sterren die duidelijk zwakker zijn dan de planetaire nevel. Bij 98x met UHC gaat het licht aan en verschijnt er een klein, geel, egaal rond schijfje zonder enige oppervlakedetails. Bij 272x zijn er geen bij komende kenmerken te zien, alleen is de vorm nu heel duidelijk rond en egaal verlicht. Zonder filter vertoont de kern zich stervormig en bezit praktisch geen oppervlakte. Nog een IC object is **IC 1747** dat te vinden is bij 45 Cassiopeia. Deze planetaire nevel heeft een mag. van 13,6p en een grote van 13" met een centrale ster van mag. 15,4. Dit object heeft een vergroting nodig van 98x om het onderscheid te zien tussen een ster en het begin van een klein schijfje waarvan de vorm waarschijnlijk rond is. Bij 272x komt het neveltje grijs-zilverachtig over en egaal verlicht. Bij 574x is het schijfje rond en scherp

afgetekend maar bezit geen verheldering naar de kern toe alsook geen centrale opening. Het neveltje situeert zich halverwege in een lange gebogen rij van sterren.

Na enkele moeilijke gevallen is deze planetaire nevel wat beter te observeren nl. in **NGC 6826** in Cygnus. (mag. 9,5p en een diameter van 25" met een goed haalbare centrale ster van mag. 10,6). Bij 59x met LPRA is hij te aanschouwen als een klein, rond, egaal schijfje met een centrale ster die wat beter te zien is zonder filter. Bij vergrotingen tot 198x kan ik geen bijkomende details observeren. De vorm komt rond over en het egale schijfje is geel van kleur (met UHC). Bij 272x : geen centrale opening nog centrale verheldering, alleen het heldere centrale sterretje is van de partij. De vorm gaat over tot licht ovaal en de nevel toon korrelig aan.

Wat zuidelijker ligt het sterrenbeeld Aquila. Daar heb ik twee planetaire nevels geobserveerd en de eerste is **NGC 6804**. Deze heeft een helderheid van mag. 12,2p met een

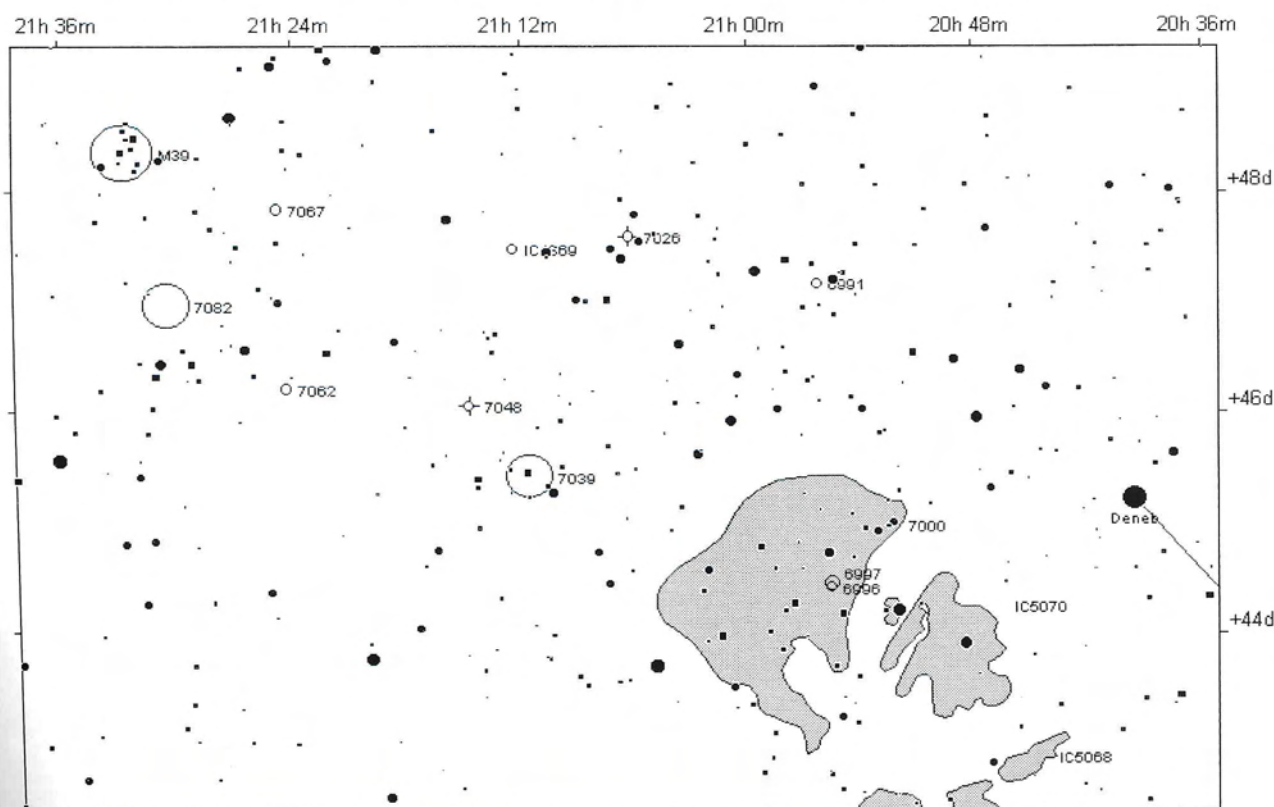
grootte van 35" en een centrale ster van 14,3. Niet makkelijk te zien bij 59x (met LPRA) en vertoont zich als een klein vormloos grijs neveltje! Bij 98x blijft hij vormloos en is er bij perifeer kijken ten N-O in de rand van de nevel een zwak sterretje te zien. Tussen 147x en 272x kan ik 3 sterren observeren in het schijfje waarvan ik de vorm niet juist kan bepalen. De nevel rafelt als het ware uit in de omliggende donkere achtergrond.

NGC 6781 is van hetzelfde laken een broek en vertoont zich heel zwak bij 59x. De vorm is waarschijnlijk rond en bij 98x is de nevel onscherp begrensd met op het schijfje kleine nuances in helderheid. Er is geen centrale ster te zien, ook niet bij 272x waar het nevelschijfje mooi ingebed ligt in vele zwakke sterretjes. De nevel is van mag. 11,8p en is 1,8' groot. Heeft een centrale ster van 16,7.

NGC6572 in Ophiuchus is van mag. 9,0p en is bij 147x met UHC-filter helder met een rond schijfje dat egaal verlicht is. Deze vergroting is

nodig om enige details te kunnen observeren daar de diameter maar 10,8' bedraagt. Bij perifeer kijken is de planetaire nevel omgeven door een zwakke nevel die onscherp begrensd is. Bij 272x is deze zwakke buitennevel duidelijk aanwezig rond het schijfje dat een lichte verheldering bezit naar de kern toe, én een weinig ovaal van vorm is met lange as circa N-Z gericht. Bij perifeer kijken is de omliggende nevel gescheiden van het schijfje door een fijne donkere ring. Zowel de planetaire nevel als de omliggende ring zijn scherp afgeleid met UHC en OIII filter. Ik wens jullie veel observatieplezier.

Filip Feys
Azalealaan 17
8870 Izegem



De omgeving van Deneb in de zwaan met NGC7026 en NGC7048. Beeldveld 10,3°x7°. Sterren tot mag. 9.

Reisverslag

3 augustus 1997, Chatel, Frankrijk...

door *Willy Vermeylen*

Mijn 21 cm staat opgesteld in een wijde bocht van een bergweggetje. Alles is klaar om te beginnen waarnemen en fotograferen zodra het voldoende donker is. Na een week ziet het er eindelijk naar uit dat het een heldere nacht gaat worden. De zon is reeds een tijdje onder en in het oosten begint het al mooi te schemeren. Op het fototoestel in het primaire brandpunt zit een gasbehandelde **ppf 400** film en op de tegengewichtas is een 600 mm f8 telelens gemonteerd met een **panther 1600** diafilm.

Het zal waarschijnlijk weer een nacht worden met veel gepier in het volgoculair en weinig visuele waarnemingen. Ik heb me nochtans voorgenomen om het fotograferen

tot een minimum te beperken en te genieten van het uitspannel met zijn prachtige melkweg. In het dorp, 200m lager in de vallei wordt op hetzelfde ogenblik 50 jaar toerisme gevierd, wat tot gevolg heeft dat ik kan meegenieten van de muziek, die probleemloos tot hierboven doordringt.

Het is ondertussen mooi donker geworden en met de verrekijker loop ik de hele melkweg af, van Cassiopeia die net boven de bergkam uitkomt, tot Sagittarius die nog vrij hoog in het zuiden staat.

Voor de open sterrenhopen rond **M8** en **M20** heb ik niet eens hulpmiddelen nodig : zij vertonen zich als wollige vlekjes rechts boven de theepot. **M11** zie ik per toeval

door de verrekijker glijden als ik die richt op een rijkgevuuld stuk van de melkweg.

Na het fotograferen van **M8** en **M20**, **M17** en **M16** zijn we reeds twee uur verder en zijn deze vier objecten vrij ver naar de horizon afgezakt. Ik verwijder het fototoestel en richt de kijker op **M8**. Die is zeer gemakkelijk te lokaliseren in de zoeker en in het 25mm oculair bij een vergroting van 32 maal is de sterrenhoop een prachtige verschijning. De heldere delen van de nevel komen er al mooi door, maar na het monteren van de OIII filter is het zicht pas echt adembenemend. Boven het helderste stuk zit een kronkelende zwarte band die de nevel in stukken snijdt. In



M8 (laguna) 10 min. belicht op Panther 1600 met 21 cm F3.8 in Chatel Frankrijk.



Pelikaan nevel gefotografeerd met 21 cm F3.8 in Chatel, Frankrijk.

helderheid moet dit beeld niet onderdoen voor de Orionnevel in mijn achtertuin. Er zweven nog verschillende zwakkere structuren rond de kern die op zijn mooist zijn in het 9mm oculair.

M20 daarentegen is een heel stuk zwakker maar geeft verder helemaal geen probleem. Bij perifeer kijken zijn duidelijk de stofbanden te zien die de nevel in drie stukken snijden.

M16 en **M17** heb ik maar vluchtig bekeken wegens tijdgebrek maar het valt me wel op dat **M16** ondanks de prachtige foto's die er overal van verschijnen niet het heldere object is dat ik verwacht. Het is dankzij de open sterrenhoop in de nevel dat dit nog een opvallende verschijning is.

M11 is een sterrenhoop die in de zomer wat meer aandacht verdient. Op zijn mooist in het 9mm oculair en bij perifeer kijken licht de hele achtergrond grijs op door niet opgeloste sterren. De hoop bevat meer dan 500 sterren onder

magnitude 14 en is een van de rijkste en compactste sterrenclusters.

Ondertussen is ook de dubbele sterrenhoop in Perseus boven de bergkam gekomen en moeiteloos met het blote oog waar te nemen. In het 25mm oculair passen de twee volledig in het beeldveld en ook hier is de achtergrond niet mooi donker maar grijs gevlokt door niet opgeloste sterren. Nog even overwippen naar Cassiopeia en **NGC281**. Na het plaatsen van de OIII filter komt die er vrij helder door. Perifeer kijken is niet nodig : de nevel vertoont zich als een groot hoefijzer. Het valt me wel telkens op hoe groot deze nevel is.

Cygnus is ondertussen tot in het zenit geklommen wat wel de helderste beelden geeft maar niet de gemakkelijkste opzoekpositie. Mijn door artrose geteisterde nek protesteert hevig als ik in een onmogelijke positie de Noord-Amerikanevel in mijn zoeker

probeer te krijgen. Mijn afzien wordt echter beloont na een blik in het oculair. De nevel licht mooi oranje op - is dit een effect door de OIII filter? - en contrasteert mooi met de gitzwarte achtergrond. Het mooiste is de Golf van Mexico en het smalle stuk rechts van Midden - Amerika ,maar de nevel is helemaal rondom te volgen. Aan de rechterkant is nog een zwakke structuur te zien : de Pelikaannevel. Volgens de literatuur één van de moeilijke nevels ,maar in mijn 21cm geeft hij helemaal geen probleem. De helderheidsverschillen zijn frappant omdat de nevel nergens helemaal verdwijnt en opeens oplicht als er een helder stuk door het oculair glijdt.

Hoe zou onder deze omstandigheden de Sluiernevel eruitzien? Snel naar ster 52 en dan een blik in het oculair. Op zo'n moment vervloek je de Belgische verlichtingspolitiek en de vochtige atmosfeer. Het zwakste deel van de Sluiernevel licht op alsof

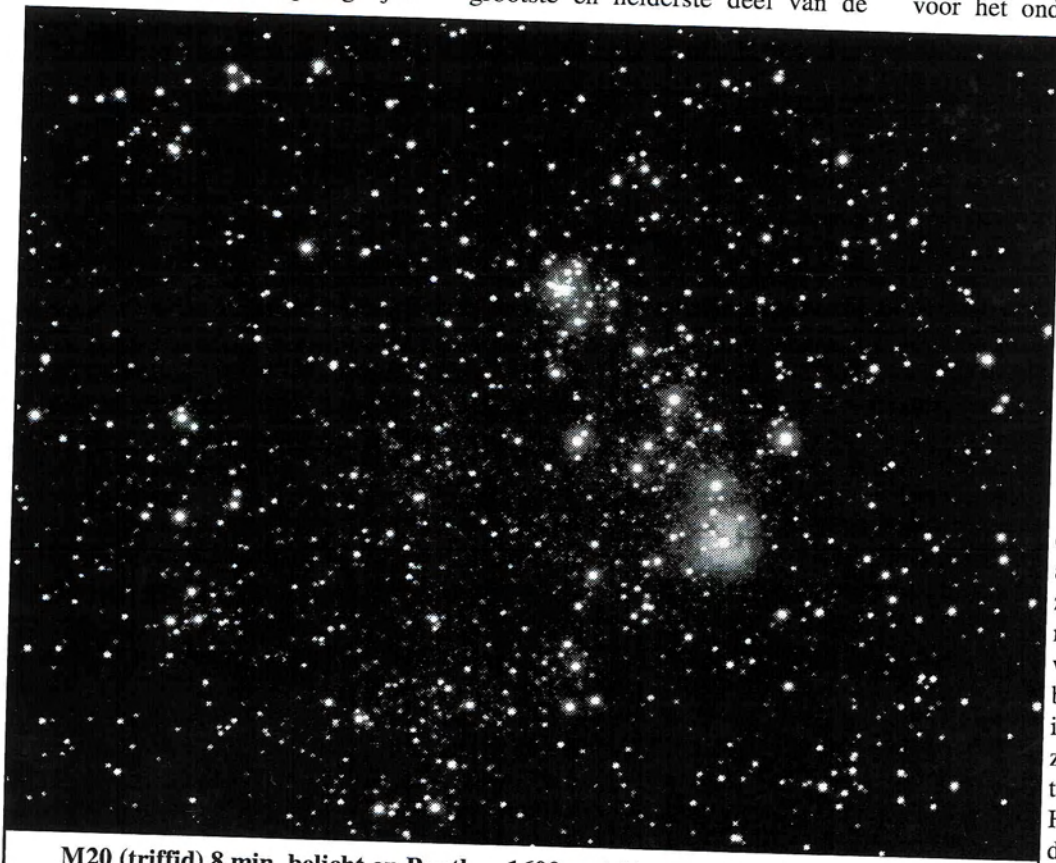


M17 (omega) 10 min. belicht op Panther 1600 met 21 cm F3.8 in Chatel Frankrijk.

er een lamp achter zit. De filamenten zijn duidelijk en scherp afgeleid.

Een beetje verder naar links ligt het grootste en helderste deel van de

perifeer kijken, wat wel nodig is voor het onderste stuk. Het linker

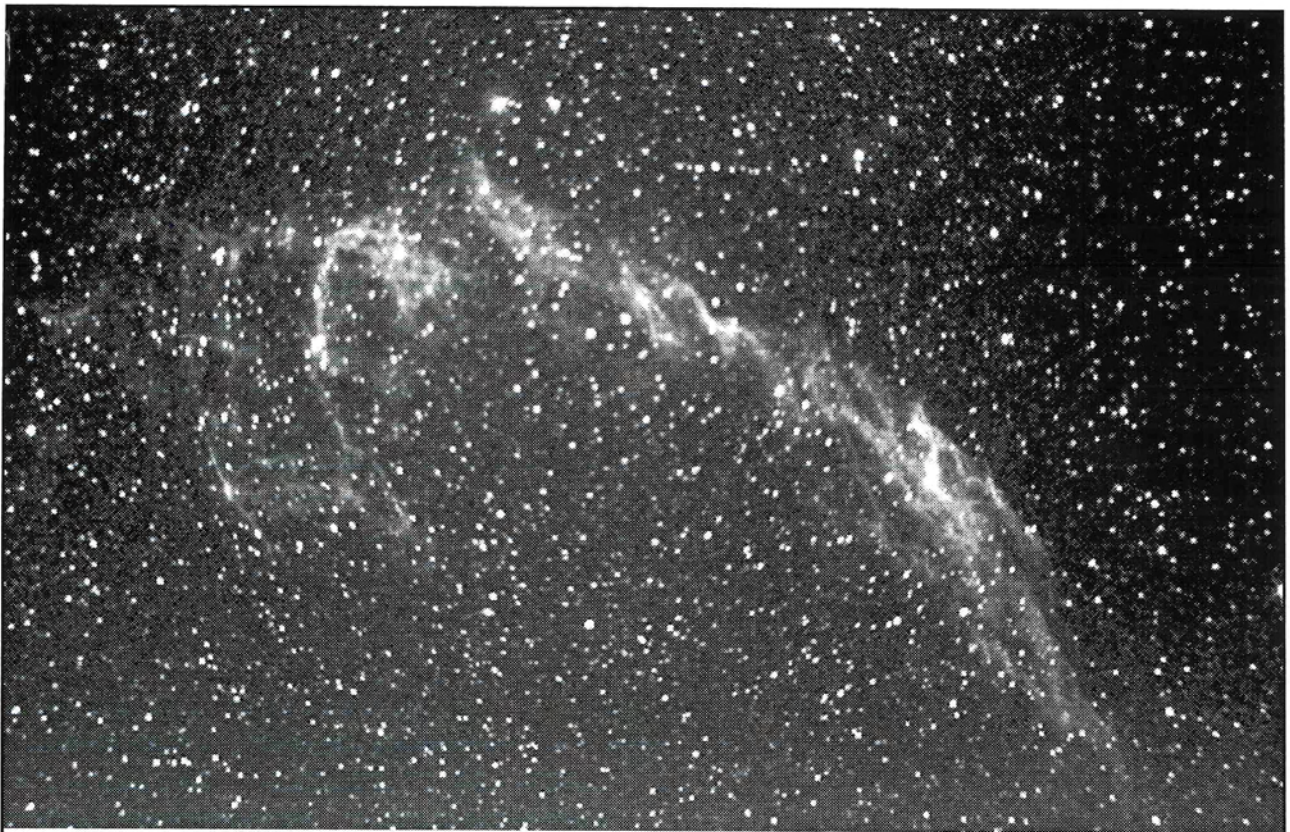


M20 (trifid) 8 min. belicht op Panther 1600 met 21 cm F3.8 in Chatel Frankrijk.

nevel en is echt adembenemend. Het is alleen spijtig dat de OIII filter zoveel sterren wegfiltert; dus ik probeer even de Deep-Sky filter en inderdaad : het aantal sterren verveelvoudigt en ook de nevel blijft mooi zichtbaar, alhoewel niet zo spectaculair als met de OIII filter. Voor de tijd van de nevelfilters was het een echte uitdaging om met een kleine kijker de Sluiernevel te zien. Ik schroef de filter van het oculair en richt de kijker terug op ster 52. **PRACHTIG!** Het helderste stuk aan de bovenkant van de ster

behoeft net geen gedeelte van het nevelcomplex NGC 6992 is iets gemakkelijker en verdrinkt letterlijk in de sterrenhemel, die zonder filter op zijn mooist is.

Het is ondertussen halftwee in de morgen als opeens de muziek uit het dorp zwijgt; de stilte overvalt me een beetje na vier uur rock, disco, Franse schlagers, soms **e n e r v e r e n d e** accordeonmuziek en zelfs een Belgisch nummer - dan kijk je wel even op van boven je kijker - zodat ik even overweeg om zelf voor wat muziek te zorgen. "Rattle and Hum " van U2 zit in de cassettespeler maar als mijn oren



Sluier nevel gefotografeerd met 21 cm F3.8 in Chatel, Frankrijk.

even wennen aan de stilte en de natuurlijke nachteluiden - krekels en koeiebellen - besluit ik dat onder zo een prachtige sterrenhemel de stilte beter op zijn plaats is. Ik herinner mij een foto uit "Burnham's Celestial Handbook (op blz 1622 voor wie het zich interesseert) met een prachtige melkweg en volgend rijm :

"Look now upon the River of Heaven, Sky-Road of the Immortals, White with the star-frost of a billion years..."

Daar kan geen muziek tegen op.

M31 is een duidelijke verschijning geworden met het blote oog en op zijn mooist in de verrekijker. De melkweg reikt tot M32 en is bijna even ver te zien als op foto's. In de 21cm kijker was dit niet mogelijk. NGC185 en NGC147 zijn twee satellietstelsels van M31 en thuis is alleen NGC185 te zien tijdens de allertransparantste nachten. Ze zijn zeer gemakkelijk te lokaliseren door de nabijheid van enkele heldere sterformaties en springen onmiddellijk in het oog als vrij gemakkelijke nevels temidden van

een massa fijne sterren. Niks perifeer kijken tot je er scheel van ziet, maar twee mooie stelsels bijna in hetzelfde beeldveld. Mijn oog valt plots op de driehoek die nu ook boven de bergkam uitkomt. Dan moet ook M33 te zien zijn. Met de verrekijker is hij een gemakkelijk object, zonder perifeer te kijken. In de 21cm toont hij zich vrij groot en zwak.

Ik moet dringend nog een foto gaan maken van M31 en monteer terug het foto toestel op de kijker.

Na 40 minuten belicht te hebben is het al kwart over drie geworden en stilaan tijd om op te doeken, omdat de gasbehandelde film best onmiddellijk ontwikkeld wordt.

De Helix nevel! Die moet ik eerst nog gezien hebben, als hij tenminste niet achter de bergen zit. Om het te laten vooruitgaan zoek ik snel de coördinaten op en met de deelvinkels van de GP montering richt ik de kijker. Zelfs zonder filter zie ik de nevel nog net aan de rand van het beeldveld van het 25mm oculair. Kwaliteit mannekes! Van M31 naar NGC7293 in één trek en de nevel zit in het beeldveld! De montering staat

wel perfect op de pool afgesteld, zelfs met de 3° verschil in oosterlengte tegenover midden-België heb ik rekening gehouden. Met de OIII filter opgeschroefd komt de nevel er mooi en vooral groot door. Bij perifeer kijken is de centrale opening te zien. De nevel is niet mooi rond : aan de zijkanten zijn er precies twee stukken uitgebeten.

Het zit er weer op voor vannacht, alles de koffer in en we dalen terug af naar het dorp, dat rustig ligt te slapen en waar niets nog herinnert aan het grote bal dat tot op mijn waarnemingsplaats voor animatie zorgde. Mijn vrouw zegt trouwens dat zij niets gehoord heeft in ons chalet beneden de kerk.

**Willy Vermeylen
Heverbaan 24a
3190 Boortmeerbeek**

Visual Confrontations

"Als de nood het hoogst is..."

Vorige keer was er geen Visual Confrontations wat wilt zeggen dat je er nu een dubbel zo dikke editie van krijgt.

Misschien heeft u het nog niet gemerkt maar het is ondertussen zomer geworden. Een leuk seizoen om in je t-shirt na de WK-finale en het bijhorende zuipfestijn eens iets op waarnemingstechnisch gebied te presteren. De nachten zijn jammer genoeg kort en je kan dus beter je tijd goed gebruiken (laat dat zuipfestijn dus maar vallen, ook al omdat je na een zuipfestijn meestal vrij frequent moet gaan plassen, iets wat je waarnemingen niet ten goede komt).

Hierbij wil ik u gaarne enkele tips aan de hand doen : NGC6905, NGC6934, NGC7640, Mi1-64, NGC6384 en NGC6702-6703 zijn zeker een bezoekje waard.

Als u bovenstaande objectjes opzocht én u vond ze de moeite waard stuur me dan eens een vakantiekaartje uit Las Vegas of Ibiza of Buran of -nog liever eigenlijk- gewoon uw waarnemingen van deze tips. Ik zal u eeuwig dankbaar zijn en een kaartje uit Hokkaido terugsturen!!!

Mag ik u trouwens van harte feliciteren beste Distant Target'er (tenminste : de waarnemers die hun waarnemingen opsturen (Pech! U had er maar bij moeten zijn!)), ik kreeg de voorbije maanden zoveel waarnemingen binnen dat ik zelfs een beetje extra heb voor volgende editie! Aan al die waarnemers : thanks!!!

Jan Vanautgaerden

Jan beschrijft zich als een 19 jarige waarnemer die iedere nacht onveilig probeert te maken. Sinds een jaar doet hij dit met een 15cm newton f/8

telescoop maar hij schrijft verder dat Astronomie en Deep Sky in het bijzonder hem al veel langer interesseerden. "Ik heb zowat 6 jaar met een 7x50 verrekijker de hemel afgetuurd (...) ik mag niet beweren dat ik alles gezien heb, maar ik heb er toch meer dan 130 gezien. Veelal waren het kleine vlekjes maar er was dan toch de voldoening dat ik ze gezien had."

Een gezonde instelling zou ik zo zeggen en dat zien we natuurlijk ook aan de waarnemingen die Jan ons instuurde.

15cm Newton f/8

22/23.1.98

M79 : Laag gelegen winterbolhoop maar toch gemakkelijk te lokaliseren door de afstand tussen Alpha en Beta Lepus in zuidelijke richting te verlengen. In de zoeker zichtbaar bij perifeer kijken als een zeer zwakke nevel. Gemakkelijk te zien met telescoop, maar niet zo helder. Centrale verheldering + afzwakkende randen. Geen oplossing, wel gevlekt uiterlijk.

M37 : Prachtige open sterrenhoop. Zéér rijk aan sterren van magnitude 9 à 11. Opvallend is een oranje ster min of meer centraal in de cluster gelegen. Vrij groot. In zoeker niet opgelost, wel zichtbaar als een grote grijze vlek. Mooiste van de 3 Aurigaclusters.

M36 : In de zoeker zichtbaar als een kleine sterrenhoop met enkele zwakke sterren in opgelost. 50x veel losser van structuur en bestaande uit helderdere sterren (magn.9 à 10) dan M37. Niet zo opvallend als cluster door het lage aantal sterren. Centraal in de cluster ligt Struve 737, een mooie dubbelster die gemakkelijk te scheiden is bij 50x.

M38 : Grote open sterrenhoop. Valt eigenlijk wel tegen in de telescoop.

NGC1907 : Bij 50x in hetzelfde beeldveld als M38. Kleine sterrenhoop. Bij 50x enkele sterren zichtbaar op een nevel van onopgeloste sterren. Bij 150x is de nevel nog altijd aanwezig maar zijn de sterren beter van elkaar te scheiden.

NGC1931 : Vrij heldere nevel rond een ster van magn.9. Een klein maar mooi object! Lijkt op een mini-komeetje. Weinig geobserveerd.

M81 : Zeer helder sterrenstelsel met een heldere niet stellaire kern. Ovaalvormig met 2 sterren geprojecteerd op galaxie.

M82 : Bij 50x in hetzelfde beeldveld als M81. Iets zwakker dan M81 maar mooier omwille van de speciale vorm. Zéér langgerekt, vooral bij perifeer zicht. Wat sterk opvalt zijn de verhelderingen die onregelmatig verspreid zijn over het galaxie, wat een sterk gevlekt uiterlijk geeft. Zéér mooi!!

1/2.2.98

M67 : Mooie, grote open sterrenhoop. Minstens 30 leden tellend bij 50x. Gemakkelijk op te lossen.

NGC3384 & M105 : Prachtig koppel galaxieën dicht bijeen. Beiden hebben een heldere en kleine kern. M105 is iets helderder dan NGC3384. M105 is rond van vorm en NGC3384. Ovaal. Mooi!

M96 : Past bij 50x nog net in hetzelfde beeldveld als M105 en NGC3384. Heldere en kleine kern. Heldere buitendelen. Ongeveer ovaalvormig.

M95 : Opvallend zwakker dan M96. Heldere kern met ronde gloed rond.

M65-M66-NGC3628 : Favoriete trio!! M66 is het helderste van de drie, min of meer ovaal van vorm. M65 is zwakker maar de opvallende ellipsvorm maakt het galaxie

specialer. Beide galaxieën zijn helderder naar het midden toe, maar hebben geen puntvormige kern. NGC3628 is een zwakke maar opvallende en langgerekte vlek. Perifeer kijken is niet nodig.
2/3.1.98

M48 : Gemakkelijk te zien in de zoekers als een open sterrenhoop bestaande uit allemaal zwakke sterren. 50X : Losse sterrenhoop. Helderste sterren staan gegroepeerd als een ketting.

M46 : In de zoekers zichtbaar als een onopvallend egaalgrijze vlek. Bestaat uit zeer veel zwakke sterren maar voor de rest niet spectaculair.

NGC2403 : Gemakkelijk te zien bij 50x als een vrij grote open sterrenhoop. Een verandering van vele zwakke sterretjes rondom een relatief heldere ster.

2/3.1.98

M97 : Gemakkelijke en heldere planetaire nevel. Rond met afzwakkende randen. Niet egaalgrijs.

NGC2903 : Helder en groot sterrenstelsel. Duidelijk ovaalvormig met een helderder centrum. Gevlekt uiterlijk.

NGC3077 : Vrij kleine galaxie maar toch helder. Helder kern en zwakkere buitendelen zichtbaar. Bij 50x in hetzelfde beeldveld als M81. Begeleider van M81.

Lennaert Van Praet

De pagina's van Distant Targets worden meer dan eens gevuld met ervaringen van jonge waarnemers. Lennaert is zo'n erg jonge Deep Sky freak die geen moment van z'n vrije tijd overlaat om iets anders te doen dan waarnemen. Hij heeft net een 114mm Newton gekocht en neemt waar vanuit Dillbeek (waar ook de Boogie Woogie Starparty doorging!). De ring van Brussel zie je daar ook zonder telescoop staan maar Lennaert keek vooral naar andere dingen :

114mm Dobson f/8

31.1.98

NGC7662 : Indrukwekkend! Bij 45x was reeds een dikke blauwige ster zichtbaar. Bij 90x was deze planetaire nevel duidelijk zichtbaar als een wazig vlekje.

M36 : Mooi maar niet spectaculair.

M38 : Talrijker dan M36 en daardoor mooier en spectaculairder dan M36. Bij 90x was een opvallende X-vorm zichtbaar met tussen de clusterleden een waas van onopgeloste sterren.

M81 : Mooi vlekje; duidelijker bij 90x.

M82 : Vage streep ; nog net in hetzelfde beeldveld als M81.

M31 : Een dikke, gele klodder bij 90x!

M32 : 45x dikke stip. 90x klein maar duidelijk vlekje.

M77 : Heel zwak, klein vlekje; best zichtbaar bij 45x.

M1 : 45x : Tamelijk grote, diffuse vlek. 90x : Nog weinig van te zien.

M52 : 45x : Klein, gegranuleerd vlekje. 90x : Opgelost in fijne zwakke sterretjes.

NGC663 : Bijzonder mooie open sterrenhoop !

NGC2392 : Magnifiek! Bij 90x een "vettige ster" vlakbij het ander sterretje!

M78 : 45x : Klein vlekje. 90x : Ietwat langwerpige (ovaal), met een aantal sterren onderaan in de nevel.

M41 : Opvallende, heldere open sterrenhoop

Gert Beekman

15cm Dobson f/8

Hickson44 :

➔**NGC3190** : Helderst van de 4. Helderde ronde kern bij perifeer uitstulpingen waardoor het stelsel eerder langwerpige lijkt.

➔**NGC3185** : Heel zwak, vormde een rechthoekige driehoek met de helderste sterren in het beeldveld.

➔**NGC3193** : Niet gemakkelijk op te merken, wordt overstraald door een ster van magn. 8 a 9 op 1' afstand.

NGC7790 : 40x : Groepje sterren met op de achtergrond neveligheid. >40x : Meer sterren, minder nevel.

Berk 58 : Vlekje dat bij perifeer zicht uit sterren blijkt te bestaan (40x).

NGC7778 : Klein vlekje aan zijde van 7790 (40x).

NGC3607 + NGC3608 : 2 Ronde vlekjes die heel dicht bij elkaar staan.

Frolov 1 : Minuscuul vlekje, bij perifeer zicht zijn 3 sterren zichtbaar (40x).

M67 : Slechts gedeeltelijk opgelost, nog nevel op achtergrond.

M109 : Ellipsvormig, enkel zichtbaar na lang perifeer kijken (40x). Niet echt makkelijker bij 67x.

M95 : Rond, vrij in het oog springend. Vrij klein met een stervormige kern en een kleine ronde halo.

M96 : Licht ellipsvormig, duidelijker dan M95. Stervormige kern met heldere halo, licht ellipsvormig.

M105 : Helderste van de 3 Messiers. Ook het mooist. Stervormige kern met een heldere halo met daar rond een grotere, zwakkere waas.

M50 : Uitloper, grote gebieden zonder sterren in de kern.

M53 : Opvallend helder, geen sterren opgelost. Toch is bij 172x geen enkele ster opgelost. Geen spoor van **NGC5053**.

M64 : Het Black Eye-stelsel. Bij 100x is het zwarte oog goed zichtbaar. 180x geeft een te troebel beeld.

M3 : Prachtig!!! Vele opgeloste voorgrondsterren op een achtergrond van de grote nevelige kern.

NGC1647 : Grote open sterrenhoop. Telt ongeveer 40 sterren, erg losse structuur.

NGC1502 : Bij 30x een klein vlekje met een opvallend heldere ster in, twee slierten van sterren die naar de sterrenhoop wijzen. 76x> vorm, de heldere ster is een dubbelster.

NGC188 : Bij 40x slechts een vijftal ver uit elkaar staande sterren. Bij 76x iets meer sterren (*Dit zijn voorgrondsterren N.V.B.C.*)

NGC2403 : Waaw!!! Prachtig! Gigantisch grote ellipsvormige vlek, vult ongeveer 2/3 van mijn beeldveld. In de waas zijn 2 sterren herkenbaar. Erg diffuus.

M79 : Heel erg moeilijk. Slechts enkele seconden bij erg zwaar perifeer kijken. Een ellipsvormige vlek boven de lijn van 2 magnitude 8 sterren. NGC147 niet te zien.

NGC1514 : Zonder filter enkel de centrale ster zichtbaar. Met een UHC-filter een dikke gasbol waarop

bij 180x zelfs helder-donker schakeringen te zien waren. Prachtig object!!!

NGC2022 : 40x : Niets. 100x : Niets. 180x + UHC : Een tamelijk grote, ronde vlek zonder enig detail. Bijna niets van achtergrondsterretjes.

Gert Bonné

15cm Dobson f/8

NGC3226 + NGC3227 : Ingetekend bij 161x.

Deze stelsels zijn gemakkelijk terug te vinden en beslist de moeite waard! 52x : Duidelijk twee kernen, twee stelsels. NGC3227 is groter, langwerpiger en ietsje helderder dan NGC3226. De kernen liggen op de NW-ZO lijn, ongeveer 3,5' uit elkaar. NGC3227 zelf is ook uitgestrekt in die richting. NGC3226 is eerder rond bij 52x, met een helder, echter niet zo helder als de langwerpige kern (eerder kerngebied) van NGC3227. De twee stelsels lijken op 't eerste gezicht in contact.

16x : NGC3226 heeft een puntige kern en lijkt lichtjes ovaal te zijn, ZW-NO.

Langs de zijde van NGC3227 is groot, langwerpiger, 2 :1, langwerpig kerngebied zonder echt duidelijke kern. De twee stelsels raken elkaar toch niet echt.

NGC3344 : Ingetekend bij 161x.

Helder stelsel in Leo Minor! 52x : Ster van magn.10 op de voorgrond, in de nevel. Groot, lichtjes ovaal (O-W) met stervormige kern. Helder!!! Ongeveer 3' lang, breedte niet veel minder.

Bij 162x wordt duidelijk dat de stervormige kern een tweede voorgrondster is! Magn.12 ongeveer. De kern van het stelsel ligt immers iets meer naar het W. De helderste ster is nu net aan de rand van de nevel. De kern walt niet zo hard op door de twee sterren die storen. Op het eerste gezicht leek het centrum van NGC3344 driehoekig. Grote halo. Zeer mooi stelsel!!

22/1/98

16x50 +statief

NGC2903 : Rond, gemakkelijk, vrij egaal met helderder centrum. 3'

geschat aan de hand van sterren in de buurt.

NGC4494 : Klein rond vlekje, centrale verheldering. Enkel zichtbaar met perifeer zicht.

NGC4565 : Moeilijker dan NGC4494. Klein vlekje, puntig, geen elongatie te zien.

NGC4725 : Moeilijk. Vrij ronde waas met centrale verheldering, vrij groot. Pas na enkele minuten gezien. 22-23/04/98

15cm dobson f/6

NGC4395 : Bij 52x zeker iets te zien, maar niets meer dan een grote, egale waas, ongeveer 5'. 121x Geeft eerst niets, maar na lang perifeer kijken wordt dit een zeer interessant objectje. Er zijn twee zwakke sterretjes te zien in de nevel. Eén ervan te ZO en het andere ten NO van een vrij scherpe kern. Ten z van de kern is nog een HII-gebied (=NGC4401) te zien, het eigenlijke doel van deze waarneming!! Hoewel z er moeilijk zeker gezien. Eerder rond bij 52x, ovaal bij 121x ZZO-NNW.

NGC4631 en NGC4627 : 4361 is zeer helder, groot, lang en smal in een vergroting van 52x met een heldere kern. Bij 121x is NGC4627 ook te zien als een klein vlekje met centrale verheldering, niet zo gemakkelijk. 4361 is bij deze vergroting adembenemend. Superlang!! En ik bedoel dus  cht even lang als een zwamworst die tussen twee zeesleeboten wordt uitgerokken. Ongeveer 10', O-W. De westelijke uitloper is smal en puntig (opvallend is de zeer rechte N-kant ervan), de oostelijke kant is breder en helderder, hij gaat ook sneller (maar minder bruusk) over in de hemelachtergrond. De westelijke stopt (ook een mooi detail) net aan een magn.14 ster. Een even helder sterretje staat ten N van de heldere kern, net buiten de nevel hoewel de oostelijke uitloper duidelijk breder is en de ster zou moeten overlappen ter hoogte van de ster. Nu echter lijkt het of er een donkere laan rond loopt. Daarenboven komt nog dat ook het kerngebied zich iets of wat rond de ster lijkt te kapselen. Prachtig! Omdat de overgang tussen

kerngebied en uitlopers net echt geleidelijk verloopt, lijkt het of de kern enigszins alleen staat. Langs beide kanten van de kern vermoed ik immers een iets donkerder stuk, haaks op de lengte. Daaropvolgend zijn (w en o) helderdere delen in het stelsel, vooral het oostelijke deel valt op (vanwege haar breedte, breder dan de kern en enig andere plaats in het stelsel).

Josch Hambsch

Sinds Josch een CCD-camera heeft gekocht is hij natuurlijk heel wat aan het uitproberen en zodra het een beetje wilt lukken stuurt hij ons zeker enkele mooie beeldjes op. Natuurlijk wilt dit niet zeggen dat Josch stilzit op waarnemingstechnisch gebied. Watch and see.

M42 : Bij 43x en OIII-filter is M42 prachtig zichtbaar. Zelfs de donkere, vingervormige nevel onder de trapeziumsterren is zichtbaar. Een opname met een Pictor 208XT CCD van het binnenste gedeelte is bijgesloten. 3 maal 3sec. belicht met een C8 (200mm f/10) opgenomen bij volle maan.

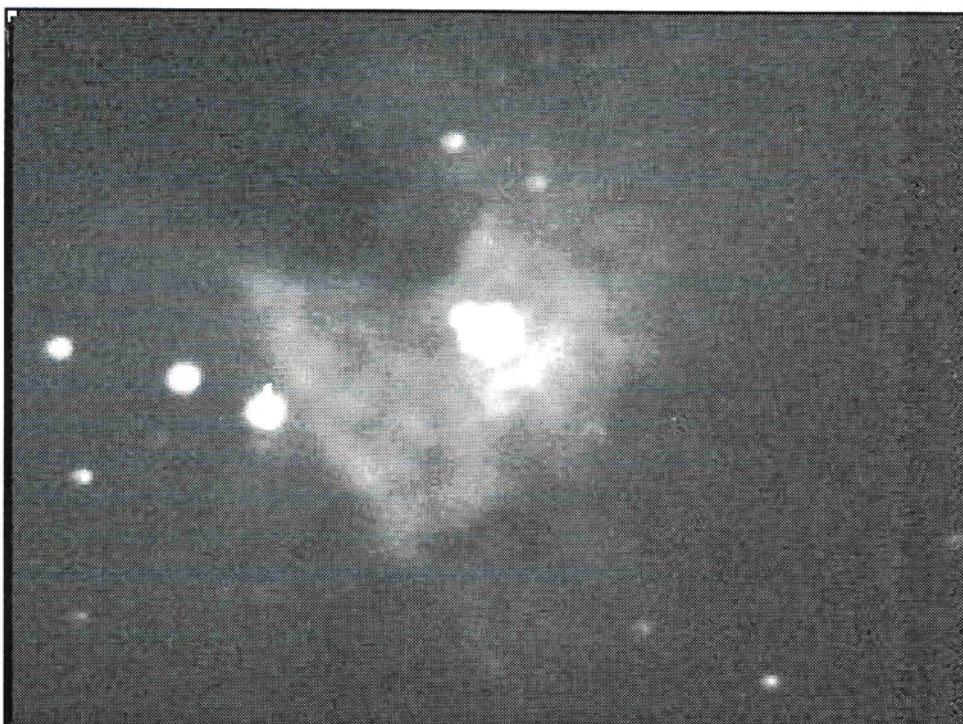
M1 : Ook hier 43x en OIII-filter. Mooi groot vlekje, opvallend, niet rond maar verder geen details zichtbaar. Bij 95x en OIII-filter is de S-vorm van de nevel reeds te herkennen. Ook zijn er enkele helderheidsverschillen in de nevel te herkennen.

M77 : Bij 95x heldere kern met wazige randen. Heldere ster in het oosten op enkele boogminuten.

M78 : Bij 95x twee heldere sterren (ongeveer 5' uit elkaar) met een waas errond. Met OIII-filter iets duidelijker maar niet al te veel. Nevel niet rond maar iets uitgestrekt naar het noorden. Bij 43x ook niet beter, viel kleiner dan M1.

M35 : Bij 95x : heel groot, meer dan 30', krioeit van de sterren, zeker meer dan 100. Bij 43x ook heel indrukwekkend, **NGC2158** is nu ook direct in het oog springend als een klein wazig vlekje. Van deze zeer verre open sterrenhoop krijg je geen beter zicht bij 95x.

NGC2244 : Bij 95x een tiental



M42 Een opname met een Pictor 208XT CCD van het binnenste gedeelte. 3 maal 3sec. belicht met een C8 (200mm f/10) opgenomen bij volle maan. Opname gemaakt door Josh Hambsh.

heldere sterren. Bij 43x en OIII lijkt erop, dat men de helderste delen van de Rosettenevel kan zien, vooral in het noordelijk deel van de sterrenhoop.

M41 : Bij 95x niet zo prachtig dan M35, groot ca.25' misschien een 30tal sterren.

M46 : Bij 43 en OIII alleen nog de helderste sterren te zien. De planetaire nevel **NGC2438** is wel heel opvallend. Bij 190x zonder filter beeldvullend, een 50tal sterren met de planetaire nevel aan de noordelijke kant.

M47 : Bij 95x veel minder, maar wel helderdere sterren als in M46. Iets groter ca.30' en niet zo compact.

NGC2423 : Deze open sterrenhoop nabij M47 bestaat uit ca. 10 heldere sterren en misschien een 20tal zwakkere bij 95x, groot ca.20'.

NGC2392 : Dit is natuurlijk de Eskimonevel. Bij 190x duidelijk wazig, noordelijk staat een heldere magn. 7.7 ster op enkele boogminuten afstand. Centrale ster is duidelijk, misschien zelfs structuur in de nevel zichtbaar.

NGC2264 : De kerstboom. Bij 43x

heeft deze open sterrenhoop inderdaad de vorm van een dennenboom. Ca. 10 heldere sterren aan de voet van de boom staat de helderste ster, groot ca 25'.

M36 : Bij 95x ca. half zo groot dan M35, vele heldere sterren ca 40, misschien nog een 20 tal zwakkere.

NGC2903 : Dit sterrenstelsel in de leeuw is bij 95x een langgerekt, wazig vlekje. Stervormige kern.

Luc Wicot

250mm dobson f/6

M96 : 65x Goed zichtbaar als een heldere ovaalachtige nevel zonder kern. M95 in de buurt was niet te vinden.

Hickson44 : Na enkele keren deze groep galaxieën proberen op te zoeken zonder succes, lukte me het eindelijk toch. Bij 65x zag ik ze al door mijn oculair en afwisselend bij 130x was ik zeker deze gevonden te hebben.

↳ **NGC3193** : elliptisch, goed zichtbaar.

↳ **NGC3190** : spiraal, goed zichtbaar.

↳ **NGC3185** : Spiraal, een

vermoeden maar niet zeker.

↳ **NGC3187** : Spiraal, niet zichtbaar.

NGC2903 : 65x Galaxie gelegen ten zuiden van Lamda Leonis. Vlug zichtbaar als een grote heldere kern met een duidelijke halo errond. Mooi object!

NGC2392 : 130x Deze planetaire nevel was vlug vindbaar als een heldere kerntje omgeven door een lichte nevel.

M84-M86 : 65x Deze 2 elliptische galaxieën waren duidelijk zichtbaar met beiden een heldere kern met een nevel errond (had een pluizig uitzicht). M84 was kleiner en minder helder dan M86. Kernen waren minder duidelijk dan M81 in Ursa Major. Mooi!

NGC3384 - M105 : 65x Beide zichtbaar als een klein

kerntje met een rond neveltje errond. NGC 3389 in de buurt niet zichtbaar!? (M105-NGC3379 hindert NGC3389 een beetje. M105 is namelijk van een heldere magn.9,3 terwijl NGC3389 zich laat optekenen met een schamele magn.11,9, op de tekening staat wel degelijk NGC3379 opgetekend N.V.B.C.)

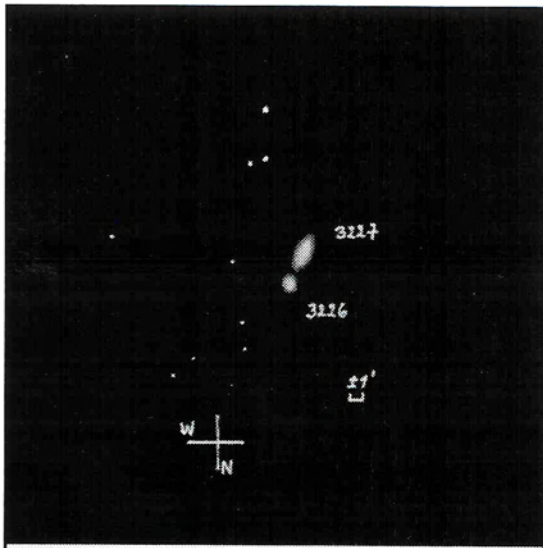
M106 : 65x Galaxie waarvan duidelijk de grote heldere kern zichtbaar is evenals de nevel errond (N-Z gericht).

M97 : Grote maar zwakke nevel. Geen helderheidsverschillen zichtbaar (zonder filter).

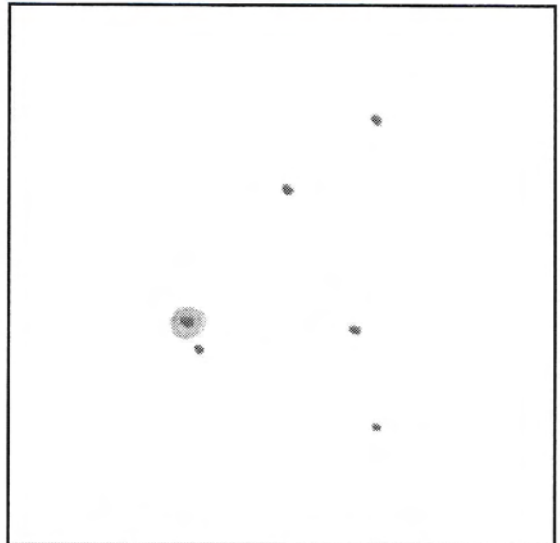
Stuur je waarnemingen naar :

Bart Cockx
Steynstraat 178
2660 Hoboken

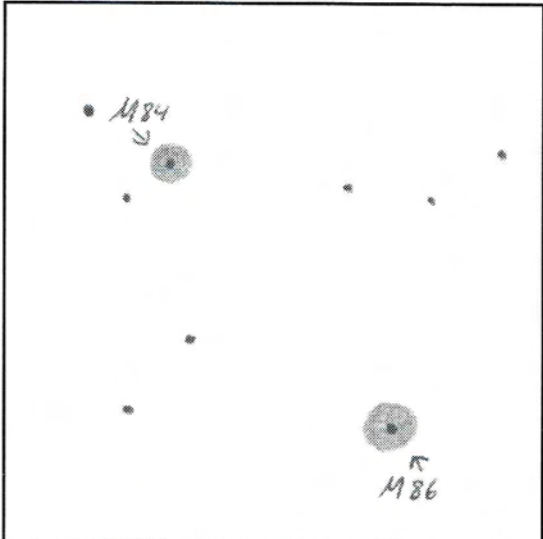
Op de volgende bladzijden zijn de tekeningen te vinden.



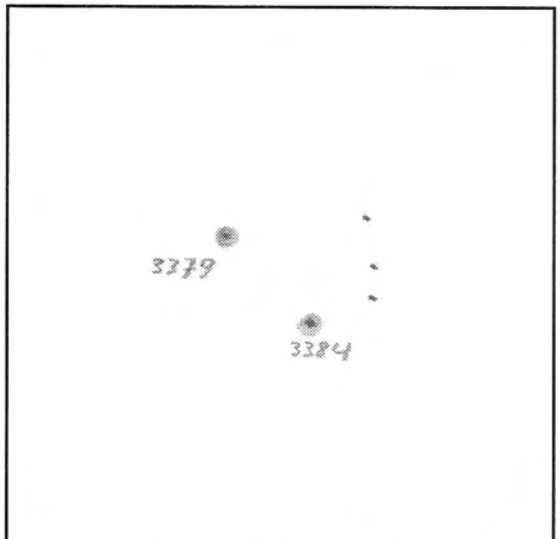
NGC3226-3227 vergroting 161X (Gert Bonn )



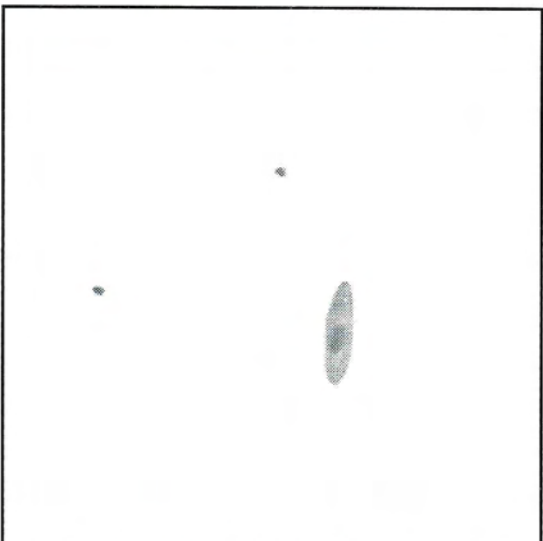
NGC2392 vergroting 130X (Luc Wicot)



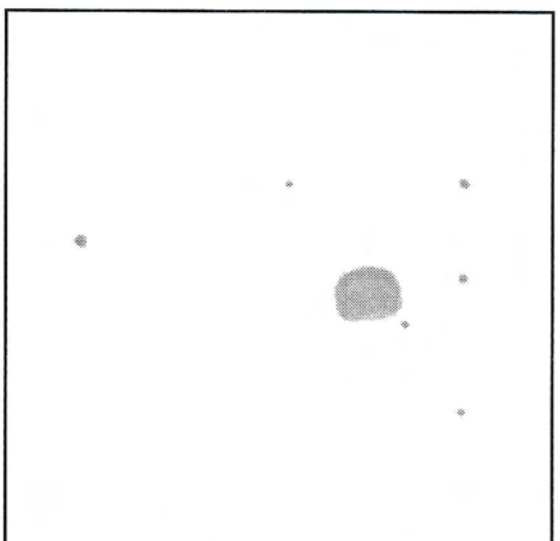
M84-86 vergroting 65X (Luc Wicot)



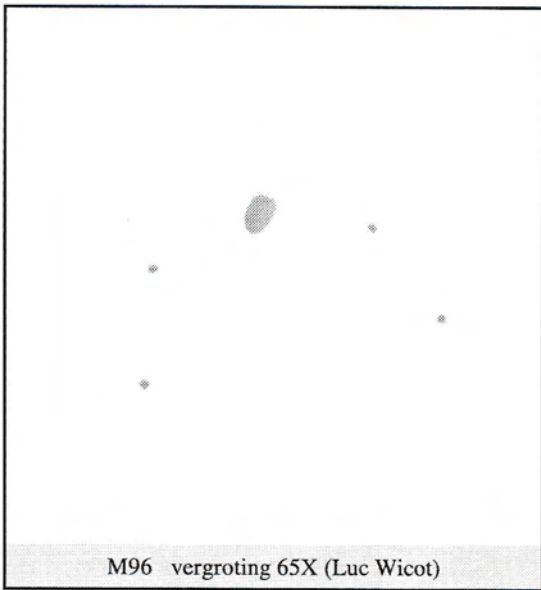
NGC3384-3379(M105) vergroting 65X (Luc Wicot)



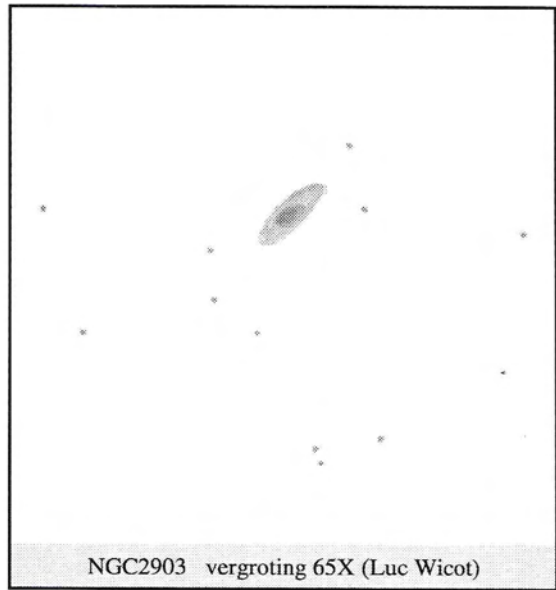
M106 vergroting 65X (Luc Wicot)



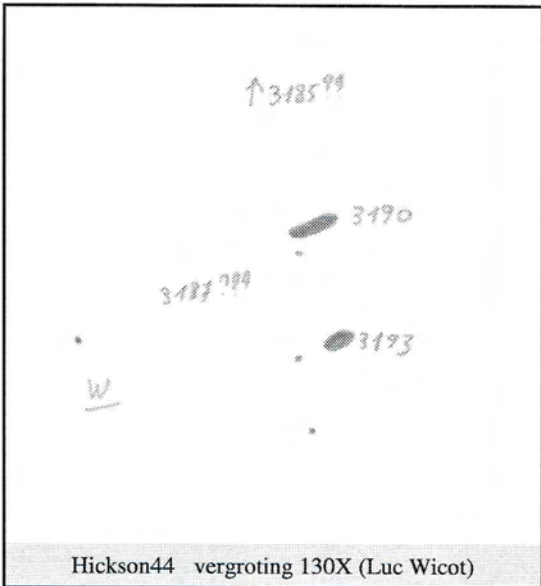
M97 vergroting 65X (Luc Wicot)



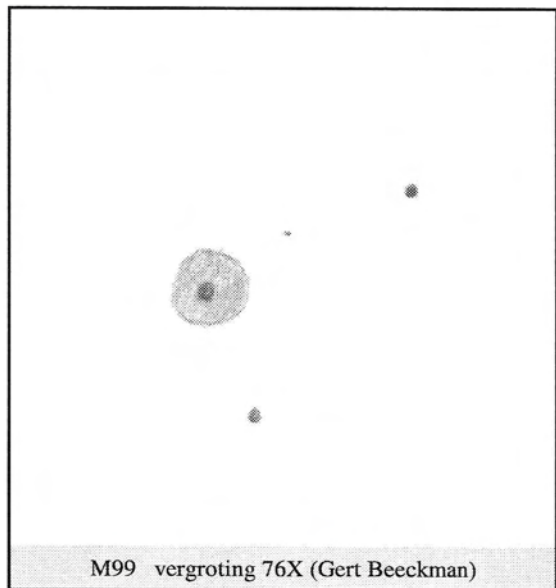
M96 vergroting 65X (Luc Wicot)



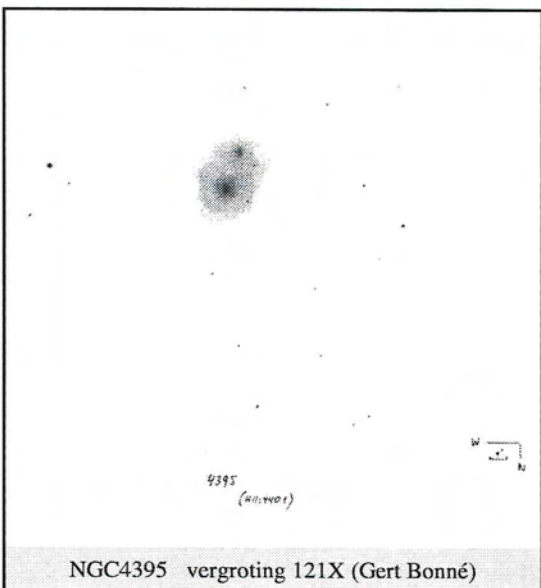
NGC2903 vergroting 65X (Luc Wicot)



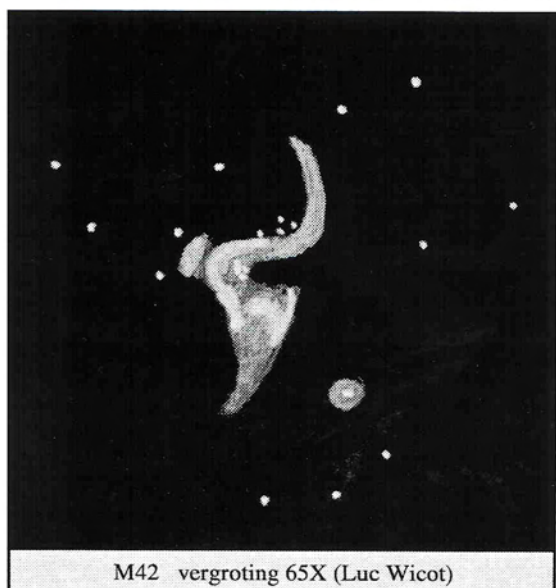
Hickson44 vergroting 130X (Luc Wicot)



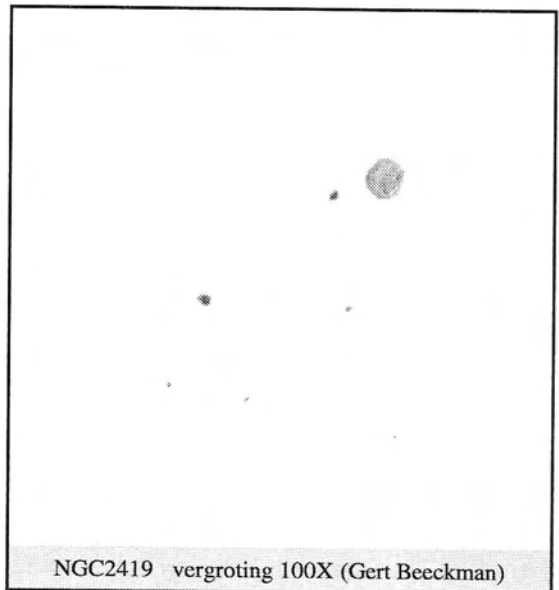
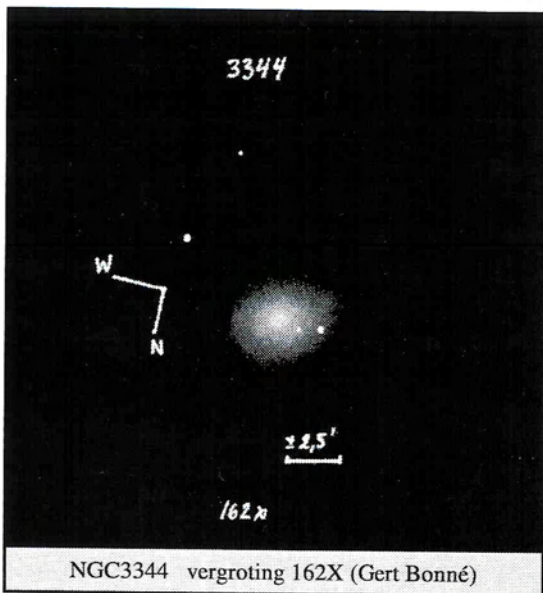
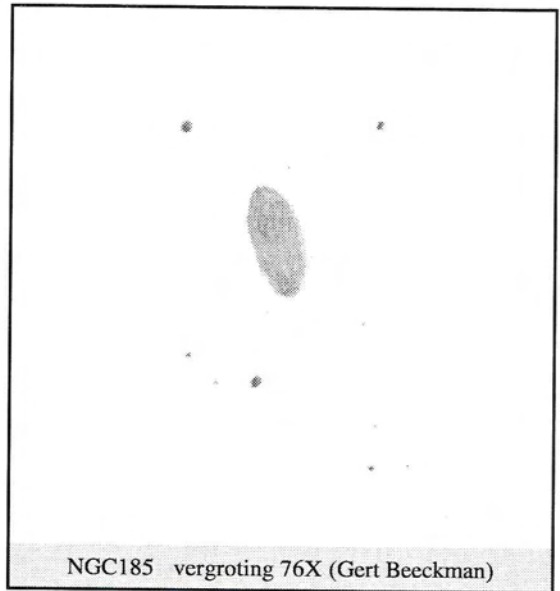
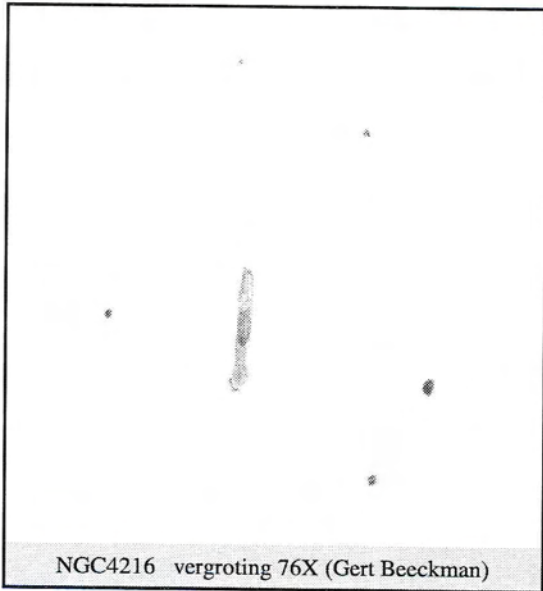
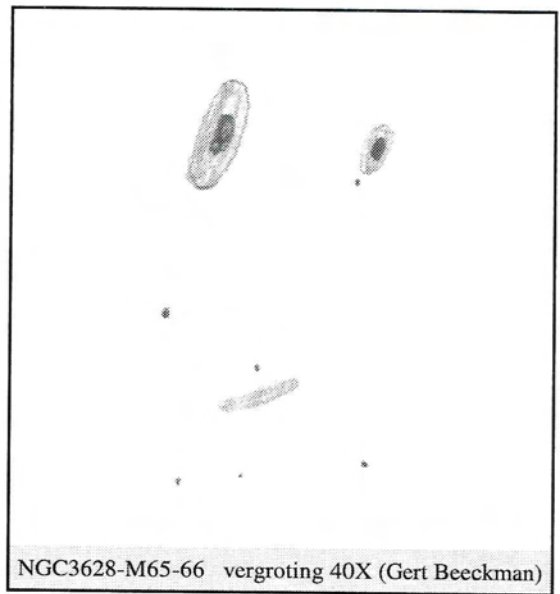
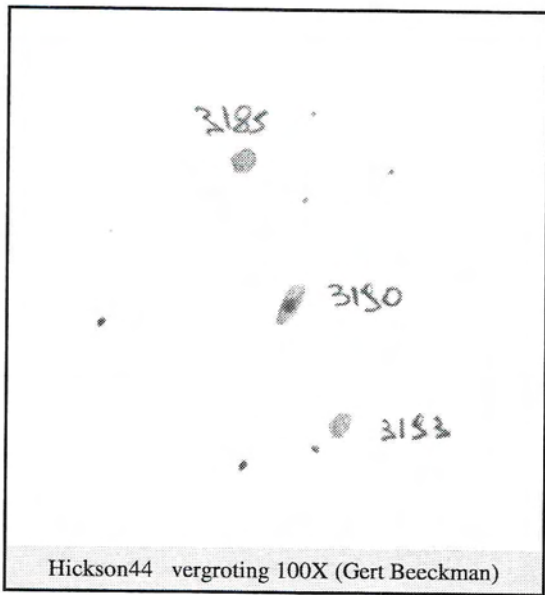
M99 vergroting 76X (Gert Beeckman)

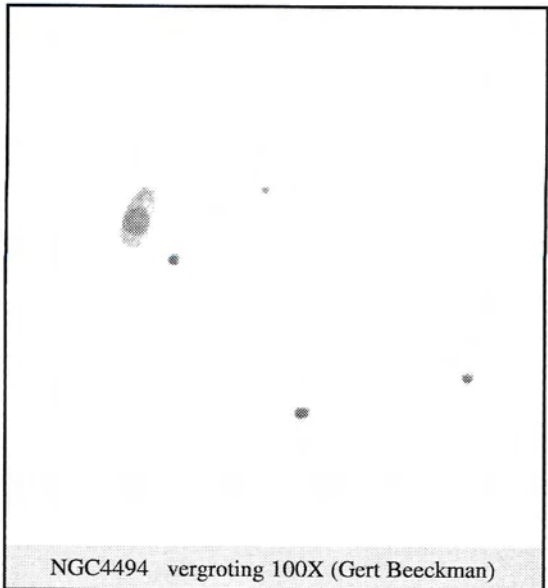
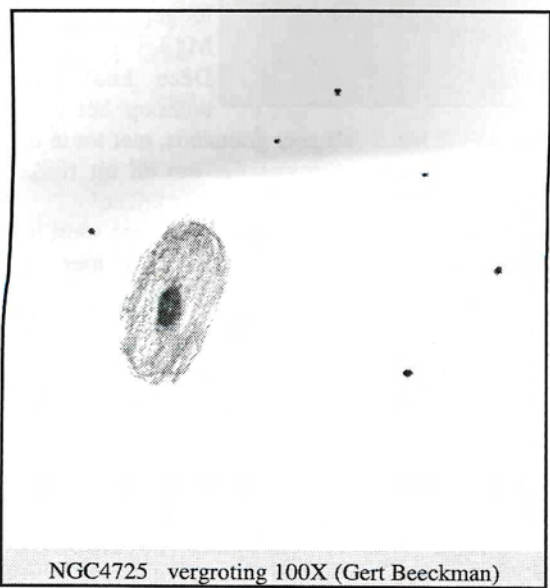
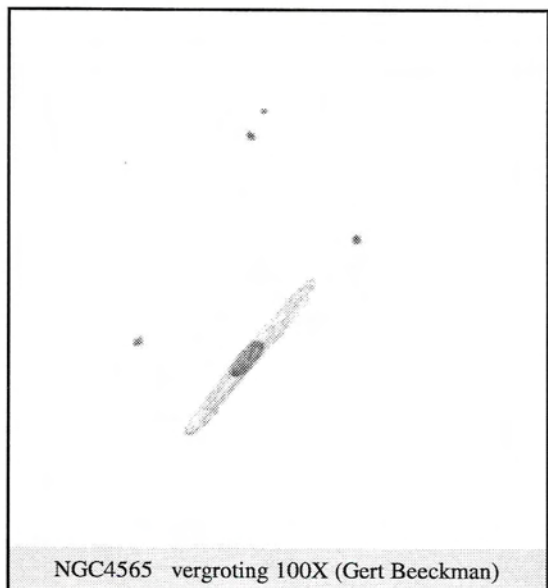
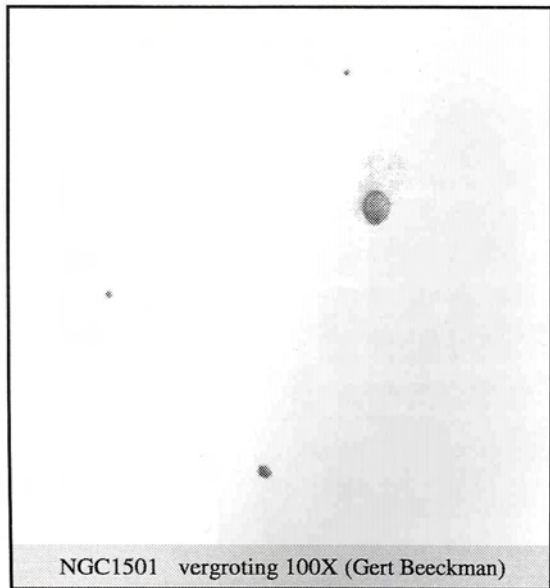
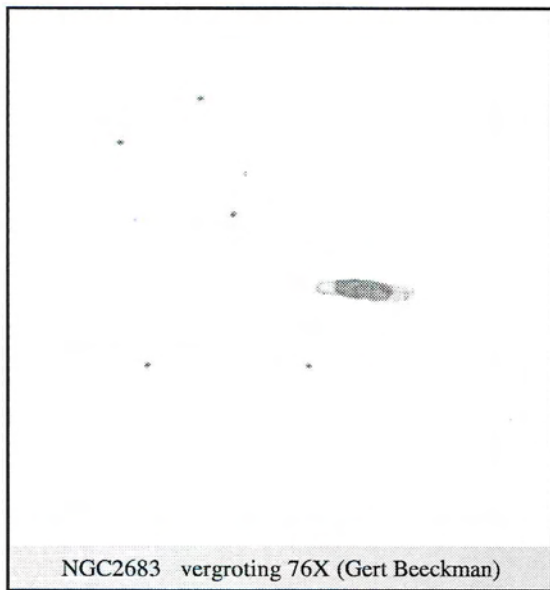


NGC4395 vergroting 121X (Gert Bonné)



M42 vergroting 65X (Luc Wicot)





Duo waarnemingen in Merelbeke

door *Gunther Groenez en Lieven De Vlaminck*

Sinds we via het ledenbestand van Distant Targets ontdekt, hebben dat we slechts enkele luttele kilometers van elkaar wonen, is het een fluitje van een cent om onze boeiende hobby tezamen te beleven en verder uit te bouwen. Met twee is het altijd interessanter dan alleen, en men kan altijd iets van elkaar leren op vlak van het opzoeken en waarnemen van objecten, naast wat algemene astro- of non-astro-kennis.

Onze eerste duo-waarnemingsnacht was op 9 augustus 1997. Het instrument was een pas door Gunther aangekochte 150mm F/5 Newtontelescoop, gemonteerd op een equatoriale opstelling die tevens stevig vaststaat op een zuil temidden het groen van de tuin. Van tevoren was er reeds een lijstje

samengesteld van de objecten die deze avond aan bod zouden komen. Hoewel het maximum nog drie dagen weg was, hielden we toch ook een oogje in het zeil voor de Perseïden, de bekende snelle en heldere meteoren.

Ook enkele planeten sierden het uitspaniel die avond, en hoewel we beiden fervente Deep Sky aanhangers zijn, mochten we Jupiter en Saturnus zeker niet laten ontsnappen aan het oculair. Jupiter is reeds in de vroege avond (lees : voor middernacht) goed waarneembaar. Duidelijk te zien zijn twee



equatoriale gordels, en natuurlijk het voortdurend veranderende schouwspel van de vier Galileïsche maantjes, die aan hoge snelheid rond de gasplaneet draaien. lo bleek zich echter voor Jupiter te bevinden, zodat hij zijn schaduw op de gele gasbol wierp, die duidelijk waarneembaar was als een zwarte stip. Enkele uren later op de avond stond Saturnus reeds hoog aan de hemel, zodat, de geringde planeet optimaal kon waargenomen worden. In de kijker konden de ringen ons niet ontsnappen, zodat Gunther een heel fraaie en onvergetelijke eerste

blik op Saturnus kon werpen.

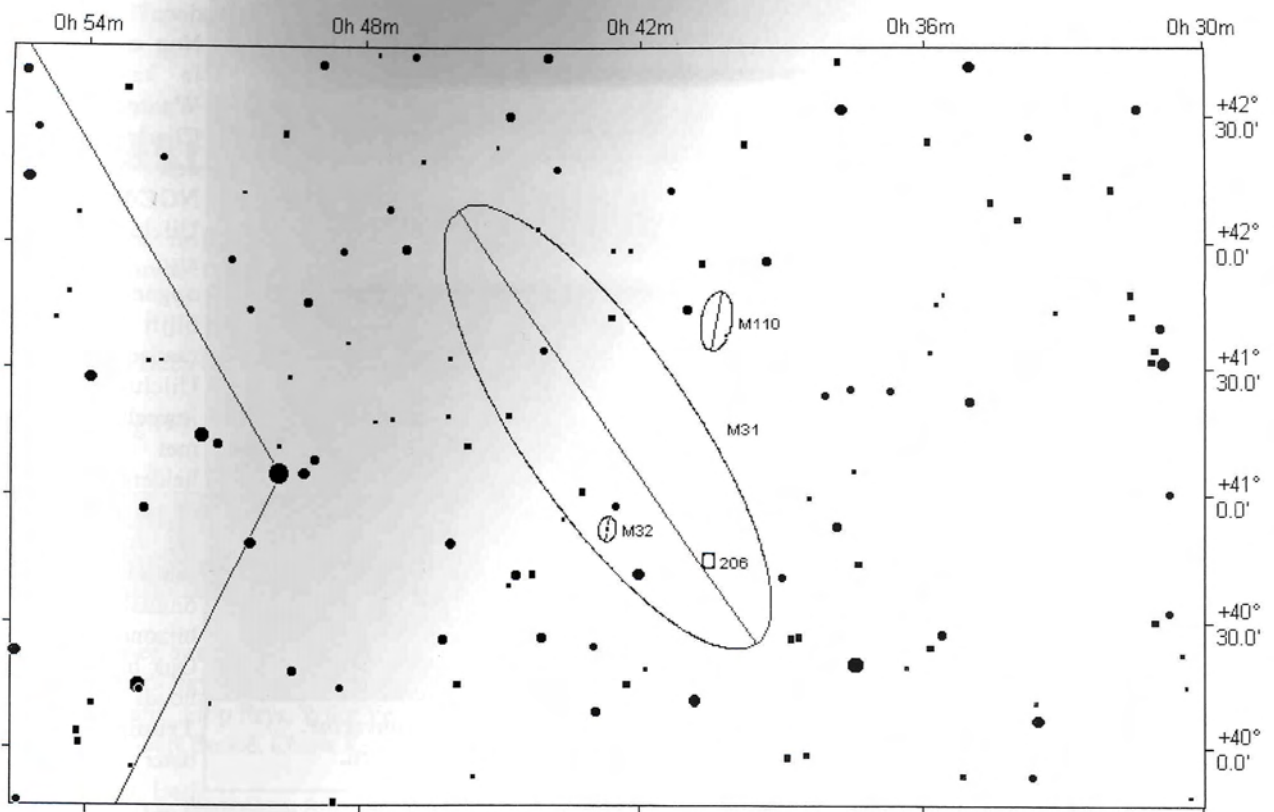
Tot zover het zonnestelsel, want de dorst van het Deep Sky-monstertje moest ook geleest worden, en om wat aan de nieuwe kijker te wennen, werden de Messier-objecten als eerste aan het spiegelen glas blootgesteld. Meteen konden we ook de verschillen wat ervaren tussen de 115mm van Lieven en de 150mm van Gunther. Later meer daarover!

De Zwaan houdt het zenit tussen haar vleugels gevangen, en daar vinden we **M39**, een open cluster die zich bij een vergroting van 38x als zeer goed liet betitelen. Zelfs de burens vielen voor de charmes van dit object! Iets hogere vergrotingen mogen toegepast worden bij **M13**, in Hercules. Deze knal van een bolhoop liet zich zien

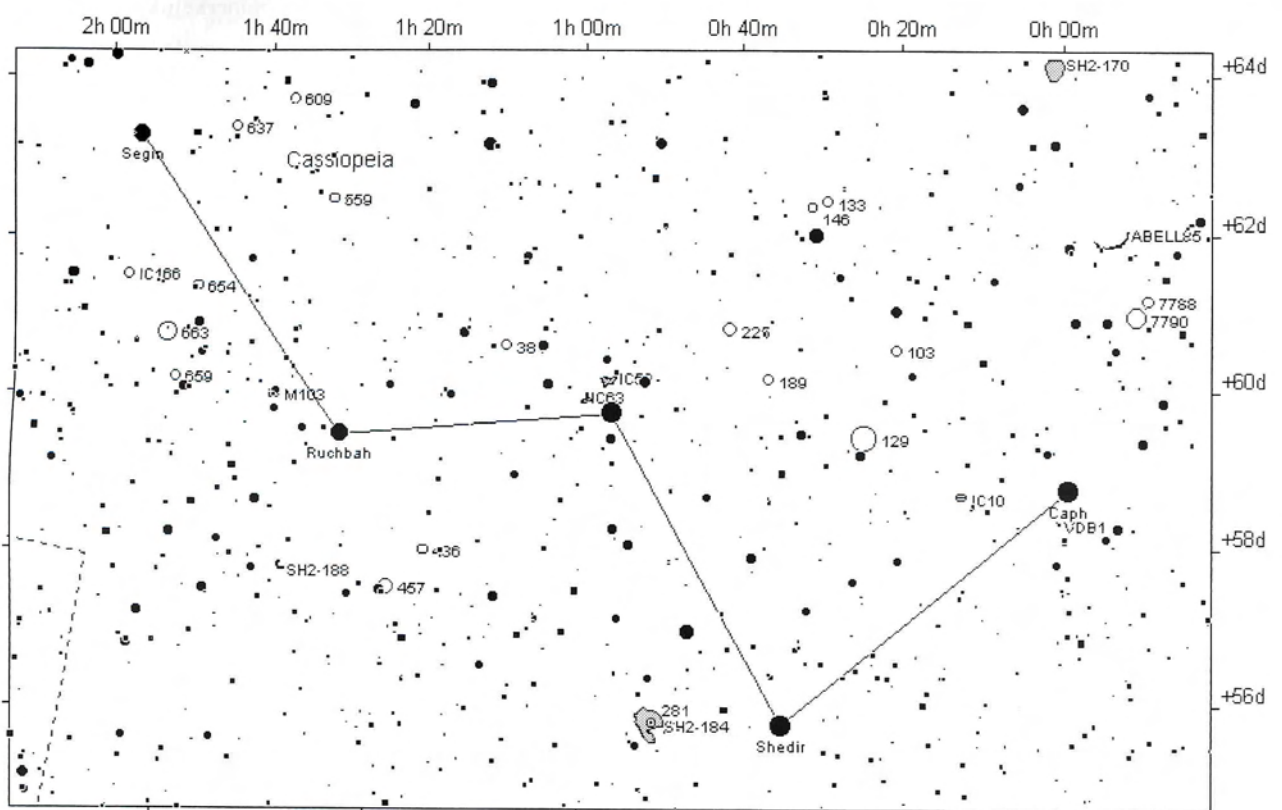
als zeer granuleus, met tot in de kern sterretjes die aan en uit flikkerden. Leve het perifeer kijken!

Van een geheel andere soort is **M57**, de Ringnevel. Ook hier kon de vergroting opgedreven worden tot 150x, zodat de elliptische vorm en de centrale holte goed opgemerkt konden worden.

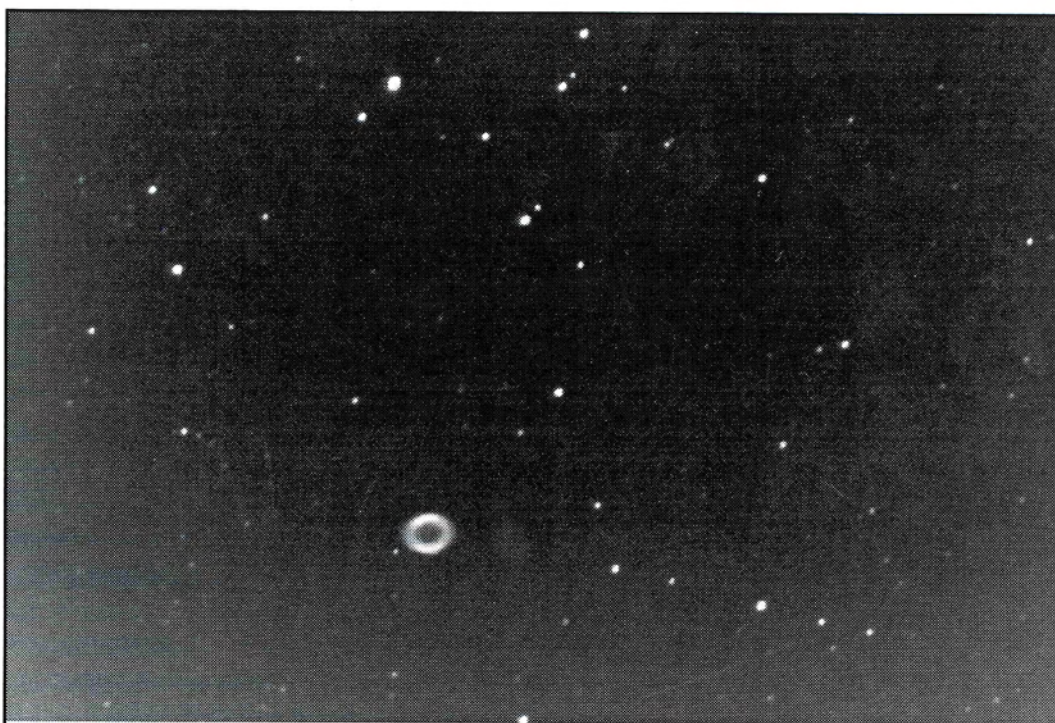
Maar niet alle Messiers zijn spectaculair : dat bewijst **M71**, een open cluster in Sagitta. Bij 60x zagen we niet meer dan een wazige, structuurloze vlek, maar er waren toch enige sterretjes te zien, ingebed in een nevelachtigheid. Dit is geen



M31, M32 en M110 in Andromeda. Het beeldveld is $4,8^{\circ} \times 3^{\circ}$. Sterren tot magnitude 12.



De omgeving van Cassiopeia. Het beeldveld is $16^{\circ} \times 10^{\circ}$. Sterren tot magnitude 9.



**M57 (ringnevel) in Lyra. Foto genomen met 15 cm F8 met 2X teleconverter.
Er werd 1 uur belicht op Hyper TP 2415. Foto van Willy Vermeylen.**

gemakkelijk object om op te merken als je niet weet waarop je moet, letten!

Dan weer wel gemakkelijk op te merken, zelfs in de zoekers, is, jawel, **M31**. Een blik door het oculair toont een grote, ovale, vlek met een overduidelijke verheldering naar de kern toe. In hetzelfde beeldveld lag ook **M32**, te zien als een ronde waas, maar van de andere begeleider, **M110**, was er geen spoor te bekennen. Daar zal een nauwkeurige plaatsbepaling door een Megastarkaartje wel verandering in brengen!

Nog twee heldere sterrenstelsels zijn **M81** en **M82**, die bij 60x ook in één beeldveld passen. Prachtige stelsels, maar door het feit dat ze in een licht- en stofvervuild deel van de hemel stonden, werd hun volle glorie beperkt en konden we bij geen enkele vergroting enige structuur opmerken in **M82**, iets wat met de 115 mm vanuit Melsen wel al gelukt was.

Nu dan weer iets anders : **M103**, een cluster die bij lage vergroting blijkt te bestaan uit amper 4 sterren, maar bij hogere vergrotingen gaven een tiental sterretjes zich bloot.

Als laatste van de Messiers kwamen **M11** en **M26** aan bod. Van contrast gesproken! **M11**, de Wilde Eend cluster zagen we als een overvolle cluster (vergelijk met 'Het elfje onder de perfecte hemel : deel 2!'), met een duidelijke C-structuur, terwijl **M26**, een object dat geen van ons beiden ooit al had gezien, maar niet wou opvallen. We verwachtten een uitgestrekte, heldere cluster, maar uiteindelijk bleek dat kleine, compacte dingetje toch **M26** te zijn! Hogere vergrotingen toonden een mooie ruitstructuur, gevuld met zwakkere sterretjes. Leuk! Bij het zoeken naar **M26**, viel het ons op dat er vlakbij een planetaire nevel (**IC1295**) en een bolhoop (**NGC6712**) in hetzelfde beeldveld zouden moeten liggen. Verder wisten we niets over die objecten, maar aangezien dergelijke dingetjes de moeite waard zijn, wilden we het, toch eens proberen, en jawel hoor : direct viel er ons een niet al te zwakke vlek op, maar een tweede object was nergens te bespeuren. Wat bladerwerk achteraf toonde dat het wel **NGC6712** zal geweest zijn, want **IC1295** bleek van mag. 15. Wat staat dat object in de SkyAtlas te

in de buurt van de overweldigende, enorme, fantastische, wondermooie Dubbelcluster. Een vreemde W-vorm was opmerkelijk.

Voilà, zo heb je een waarnemingsprogramma voor die pasgekochte 115mm of 150mm, of voor degenen die eens geen al te zwakke sterrenstelsels of nevels willen opzoeken, eventueel veroorzaakt door een mindere zeeïng.

Zo zie je maar : de werkgroep Deep Sky is een samenwerking, met de bedoeling de Deep Sky-waarnemers dichter bij elkaar te brengen, en bij ons is dat 'm elk geval gelukt!

**Gunther Groenez
Heurnestraat 234
9700 Oudenaarde**

**Lieven De Vlamincx
Fratierstraat 160
9820 Merelbeke
09/231.42.98**

j.devlamincx@planetinternet.be

doen?!?

Nog een vraag die je kan stellen : Waarom heeft Charles Messier een object als **NGC457**, de Uilcluster, niet in zijn lijst opgenomen? Het blijft ons een raadsel, want de Uilcluster is een juweeltje, zoals hij met zijn twee heldere oogjes recht in de jouwe kijkt. De vorm van het uiltje is onmiskenbaar en bijzonder mooi.

Ook bij de NGC 's houdt het niet op : **Trumpler2** (of beter : **CR29**) is een heel mooie cluster

DISTANT TARGETS

Praktisch Forum Voor De Deep Sky Waarnemer

Uitgavedatum nr.11 (herfst 1998) : september 1998 (deadline : 21 augustus 1998)

Uitgavedatum nr.12 (winter 1998) : december 1998 (deadline : 20 november 1998)

Uitgever :

Werkgroep Deep Sky van de Vereniging Voor Sterrenkunde vzw.(VVS).

V.V.S.

Brieversweg 147, 8310 Brugge 3 (050/35.88.72)

WG Deep Sky : Redactie

Wauters Chris, Stokstraat 43, 9240 Zele

Werkten mee aan dit nummer :

Chris Wauters (lay-out en beeldverwerking), Lieven de Vlaeminck, Adrie Suijkerbuijk, Josch Hamsch, Ronny Van Cauwenberghe, Filip Feys, Willy Vermeylen, Luc Wicot, Bart Cockx, Jan Vanautgarden, Lennaert Van Praet, Gert Beckman, Gert Bonné, Clauw Regean, Gunther Groenez.

Manuscripten, bijdragen, foto's...:

Gelieve alle schrijven te richten aan het redactieadres.

Teksten kunnen op 3.5inch MS-DOS diskettes in de meest gebruikelijke tekstformaten ingestuurd worden. Foto's ontvangt de redactie het liefst in zwart-wit vorm (kleur mag ook) en niet groter dan DIN A4. Enkel op aanvraag sturen wij uw opnamen graag terug. CCD beelden en grafieken kunnen op diskette ingestuurd worden, opnieuw in de meest gebruikelijk

